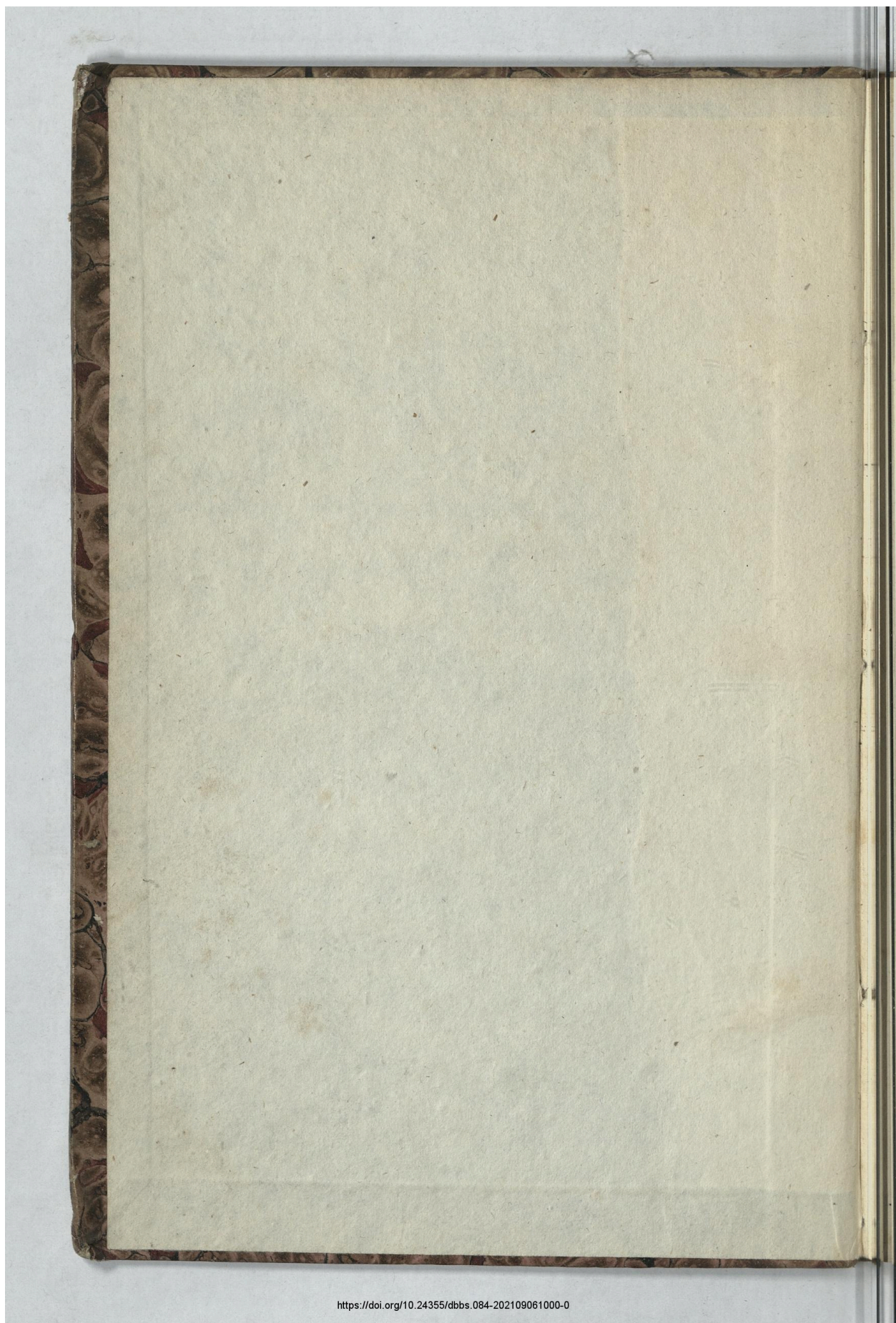


<https://doi.org/10.24355/dbbs.084-202109061000-0>





<https://doi.org/10.24355/dbbs.084-202109061000-0>

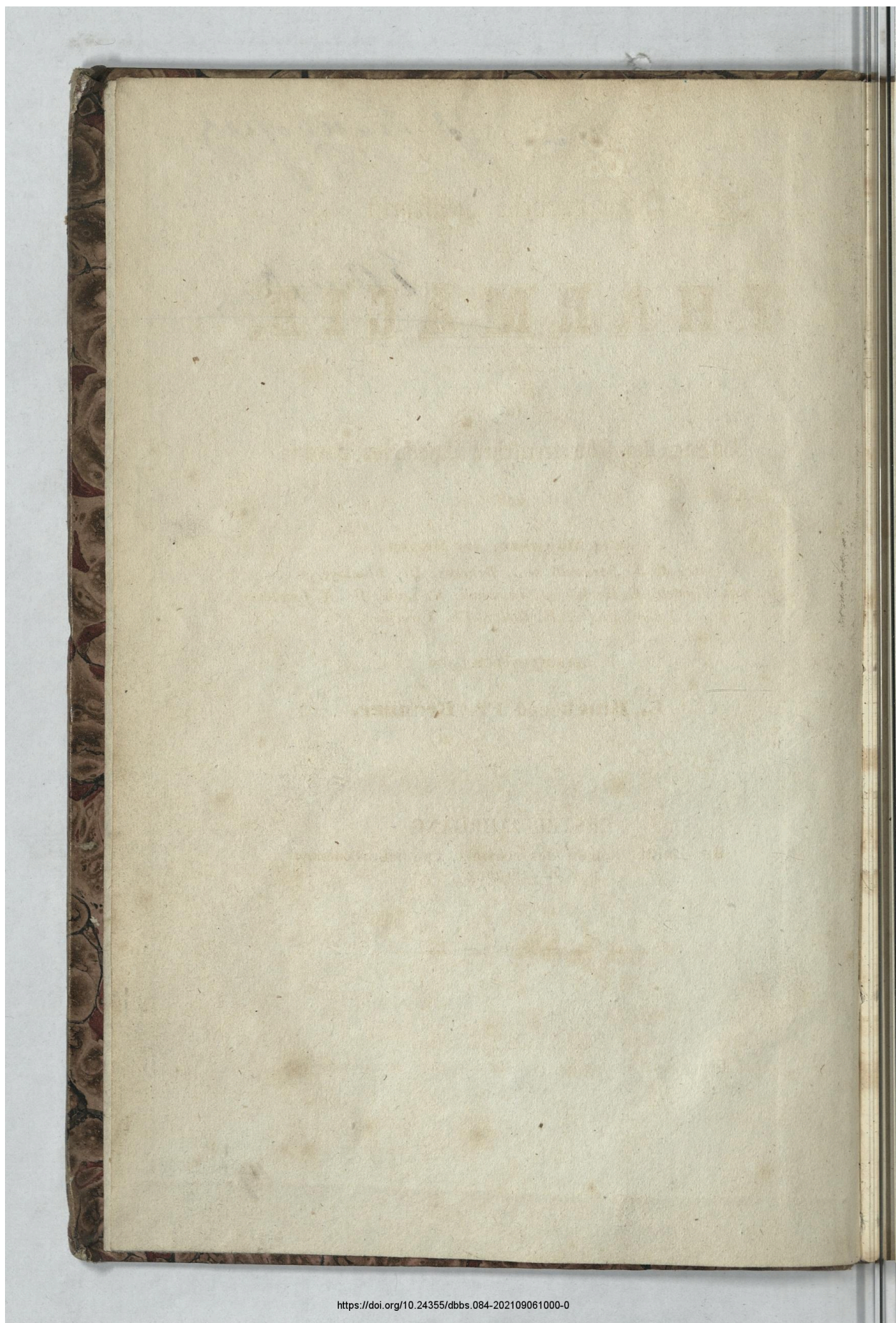


Sam J. Haubofers

Elmridge

109.





<https://doi.org/10.24355/dbbs.084-202109061000-0>



Schweizerische Zeitschrift  
für  
**P H A R M A C I E.**

Im  
Auftrage des schweizerischen Apotheker-Vereins,

und

unter Mitwirkung der Herren

*Dr. J. J. Bernoulli sen., Behrens, Dr. Flückiger,  
Dr. Jos. Gastell, G. Harsch, J. Jaumann, H. Ladé, Dr. X. Landerer,  
Chr. Müller, F. Roder, Ch. Tavernier,*

herausgegeben von

**E. Ringk und Fr. Brunner.**

ERSTER JAHRGANG.

(Der »Mittheilungen des schweiz. Apotheker-Vereins«  
5. Jahrgang.)

SCHAFFHAUSEN.

Druck und Verlag der Brodtmann'schen Buchhandlung.  
1856.



# PHARMACIE

1. Einleitung	1
2. Die Pharmazie	2
3. Die Pharmazie in Deutschland	3
4. Die Pharmazie in Österreich	4
5. Die Pharmazie in Frankreich	5
6. Die Pharmazie in England	6
7. Die Pharmazie in Italien	7
8. Die Pharmazie in Spanien	8
9. Die Pharmazie in Portugal	9
10. Die Pharmazie in Griechenland	10
11. Die Pharmazie in Russland	11
12. Die Pharmazie in Persien	12
13. Die Pharmazie in Indien	13
14. Die Pharmazie in China	14
15. Die Pharmazie in Japan	15
16. Die Pharmazie in Korea	16
17. Die Pharmazie in Siam	17
18. Die Pharmazie in Java	18
19. Die Pharmazie in Sumatra	19
20. Die Pharmazie in Borneo	20
21. Die Pharmazie in Celebes	21
22. Die Pharmazie in Molukken	22
23. Die Pharmazie in Ostindien	23
24. Die Pharmazie in Australien	24
25. Die Pharmazie in Neuseeland	25
26. Die Pharmazie in Afrika	26
27. Die Pharmazie in Asien	27
28. Die Pharmazie in Europa	28
29. Die Pharmazie in Amerika	29
30. Die Pharmazie in Ozeanien	30



# Register.

## A.

	Nro.	Pag.
Aetzkalk, über dessen Zerfallen an der Luft, Dr. Wittstein	6	110
<i>Aerzte und Alchimisten in Afghanistan</i> , Fr. Brunner	10	175
Agave, Dr. J. J. Bernoulli sen.	7	123
Alizarintinte, Krause	5	96
Aloë und Aloëtin, E. Robiquet	8	144
Aloe-Extract, dessen Bereitung, Haenle	8	144
Ameisensäure, interessante Darstellung derselben	12	227
<i>Analytikal Sanitary Commission</i> , Dr. J. J. Bernoulli	5	84
Antiphosphor-Zündhölzchen, Ad. Otto	11	205
Apiol, Darstellung desselben	12	227

## B.

Bernsteinsäure, deren Bereitung aus dem äpfelsauren		
Kalk, Kohl	7	127
<i>Bismuthi, magisterium</i> , Ladé	11	196
<i>Bittersalz-Efflorescenz am Matterhorn</i> , Dr. Flü-		
ckiger	7	117
Bleisuperoxyd, dessen Darstellung, Wöhler	10	186
Blutegel, deren Aufbewahrung, Alfr. Attehim	8	145
Brechweinsteinlösung	4	70

## C.

<i>Cantharides</i> , Dr. J. J. Bernoulli sen.	5	77
Catechu, ägyptisches	4	69
<i>Charbon, son emploi comme désinfectant</i> , Ch Tavernier	2	28
Chlorelayt, dessen Darstellung, Limpricht	5	95



## IV

	Nro.	Pag.
Chlorkalkprobe, nach Noellner, verbessert und empfohlen durch Dr. Wittstein	6	110
Chloroform, über dessen Ausmittlung in geringer Quantität bei gerichtl.-chem. Unters., Behrens	6	106
Chrysophansäure, F. Rochleder	7	128
Couche salifère aux Diablerets, sur la probabilité d'une, Ch. Tavernier	1	8

## D.

Drathringe, zur Unterlage für Retorten und Kolben, Schröder	5	95
---	---	----

## E.

Eisen, reducirtes, dessen Bereitung, Knorr	11	206
Eisenchlorid, dessen bequeme Darstellung, Erlenmeyer	5	96
Eisenproduction in Schottland	6	111
Emplastrum Cantharidum, J. Curieux	9	162

## F.

Ferrum hydrogenio reductum, dessen Bereitung, Dr. X. Landerer	5	80
Fette, über deren Zusammen- und Zersetzung	7	129

## G.

Galläpfel, deren Gerbesäure-Gehalt, Tod	2	32
Gasarten, über deren schädliche Einwirkung, X. Landerer	10	169
Geheimmittel, Untersuchung eines solchen, G. Harsch	4	69
Gichtpapier	8	146
Glaskitt, durchsichtiger	11	204
Glonoin, über das, Dr. Flückiger	5	81
„ nach Bruno Durst	5	94

## H.

Handelsbericht, Waarenpreise in Schaffhausen		
am 1. Decb. 1855	1	15
am 20. Decb. 1855	2	33
am 8. Febr. 1856	3	53
am 1. März 1856	4	70
am 8. April 1856	5	96
am 12. Sept. 1856	10	187



	V
	Nro. Pag.
Hanf, der, in pharmaceutischer Hinsicht, aus Dr. G. Martins Studien über denselben	8 143
<b>I.</b>	
Jodproduction in England	5 95
<b>K.</b>	
<i>Kali, saures weinsteinsaures, über dessen kalkfreie Darstellung aus rohem Weinstein,</i>	
<i>Dr. J. Gastell,</i>	5 87
„ kohlensaures, dessen Bereitung nach Riegel	5 94
„ über reines, kohlensaures, F. Roder	5 83
„ sesquichlorat, Dr. Flückiger	1 6
Kitt, gegen Säuren, Oenike	6 95
Knochenkohle, deren Reinigung	1 13
Kochsalz von Rheinfeldern, untersucht von Professor Dr. Mossmann	6 110
<i>Kohle, vergleichende Versuche über die Wirksamkeit der thierischen und vegetabilischen,</i>	
<i>Fr. Brunner</i>	10 172
<i>Krankheiten, über die, denen die Mohnplantagen- und Opium-Arbeiter ausgesetzt sind,</i>	
<i>Dr. X. Landerer</i>	3 43
Kreosot, dessen Wirksamkeit gegen das Erbrechen bei der Cholera, Behrens	5 94
<b>L.</b>	
Leuchtkraft der Paraffin-, Stearin-, Wachs- und Talgkerzen, Karmarsch	7 128
Leuchtmaterial, neues, H. Angerstein	7 128
Literatur:	
Dietrich, F. G., der vollständige Apothekergarten	8 146
Durheim, C. J. Schweizer Pflanzen-Idiotikon	8 146
Gottlieb, Prof., polizeilich-chem. Skizzen	4 71
Hager, H., Commentar zu den neuesten Pharmacop. Nord-Deutschlands	3 53
Hirzel, Dr. H., Katechismus der Chemie	5 97
Jonas, Reform des Apothekerwesens	12 233



## VI

	Nro.	Pag
Mohr, Dr. F., Lehrbuch der Titrimethode	6	113
Reichart, C., die Chinarinden	2	34
Schneider, Dr. F. C., Commentar zur neuen österr. Pharmacop.	10	181
Fortsetzung	11	206
Schluss	12	230
T . . . p, A., Statistik des Med. Personals im Canton St. Gallen	6	112
<b>M.</b>		
Magnesia carbonica	2	31
Mangostan-Essig, Dr. Flückiger	9	155
Manna, deren Gehalt an Fruchtzucker	12	230
Medicinalgewicht, französisches, Dr. J. J. Bernoulli sen.	3	49
Mineralsoda	5	96
Morphium, nach Ramdohr	3	52
Morphium und Opium, deren Verfälschungen, F. Roder	1	10
Moschusthier, dessen Naturgesch., Fr. Brunner	11	189
Fortsetzung und Schluss	12	213
<b>N.</b>		
Natrum santoninicum, J. Jaumann	5	90
Nitrobenzol, nach R. Wagner	4	69
Notizen, pharmaceutische, Dr. X. Landerer	8	139
„ pharmacologische, „ „ „	10	171
<b>O.</b>		
Oele, ätherische, Darstellung farbloser	7	129
„ „ officinelle, Studien darüber, H. Zeller	1	13
Oele, ätherische, Prüfung derselben auf Terpeninöl- gehalt mittelst Collodium, Behrens	12	216
Nachtrag hiezu, E. Ringk	12	220
„ fette, über die Erkennung verfälschter, Behrens	4	64
Schluss	9	153
„ „ über d. Prüfung verfälschter, Dr. Flückiger	2	24
Ozon	12	228
„ Natur desselben, Andrew, Prof.	12	228



## VII

Nro. Pag.

## P.

Pariserblau, dessen Darstellung, G. E. Habich	9	162
Pengawar-Djambi, Notiz darüber, Dr. Flückiger	6	108
„ kleine Mittheilung darüber, Dr. J. Gastell	7	120
Pfefferminzöl, über dasselbe, Geiseler	11	204
Pferdeharn, dessen Gehalt an Hippursäure und Harnstoff, Roussin	7	129
<i>Pharmacopöa helvetica, unmassgebliche Gedanken darüber</i>	8	134
Prestonsalz, Mounsey	10	186
Pyrothonid, oder <i>Ol. Chartæ</i> , X. Landerer	9	160

## R.

Rhabarber, woran erkennt man eine gute? E. Rebling	11	204
Ricinusöl, als Maschinenschmiere	6	111

## S.

Salep, kleine Notizen dazu	8	140
<i>Salzsäure, über die officinelle und die verdünnten Säuren überhaupt, Fr. Brunner</i>	6	102
Santonin, dessen Darstellung nach Callond von Dietrich	11	205
Santonini trochisci	3	51
Schwefelkohlenstoff, wichtige Anwendung desselben	6	111
Schwefelsäure, deren Reinigung nach Löwe	5	72
Secale cornutum, ein Pilz	12	295
Senfmehl, dessen Verfälschung mit Getreidemehl	6	112
Sericum glutinans, engl. Pflaster	4	70
Silber, das, und seine officinellen Salze, Fr. Brunner	2	17
<i>Fortsetzung</i>	3	37
<i>Schluss</i>	4	58
Spiritus formicarum, Untersuchung auf Ameisensäure	12	227
Steinkitt, zu Brunnentrögen, Wasserleitungen etc.	5	95
Strychnin, Probe darauf	8	145

## T.

Tabaksbau in Griechenland, X. Landerer	7	124
Terpenthin-Camphor, „ „	9	159
Tinte, blaue, zum Zeichnen der Wäsche	2	29



## V.

Vegetabilien, Verhältniss der trockenen zu den frischen,		
Hausmann	2	32
Vereins- und Fachangelegenheiten: Dank und Ansuchen	11	202
Dankschreiben	11	202
Einladung zur Generalversammlung des schweiz.		
Apoth.- Vereins	8	141
Eröffnungsrede, gehalten an der 14. Versammlung		
des schweiz. Apoth.-Vereins	11	197
Gehilfenzeugniss-Formulare	12	227
Jahres-Rechnung	11	203
Militär-Taxe, projectirte schweizerische	5	93
Statuten des schweizer. Apotheker-Vereins	12	127
Schweizer. Apoth.-Verein, dessen Verhandlungen		
in Stäfa am 20. Aug. 1856	1	11
	Fortsetzung	2 30
	Schluss	3 48
Schweiz. Apoth.-Verein, Versammlung in Baden		
am 11. August 1856	10	176
Statistik der Schweiz, E. Ringk	5	92
Todes-Anzeige	5	93
	7	126
	9	163
<i>Wachs, über den Chlorgehalt desselben, X. Landerer</i>	11	195
<i>Weine, griechische, deren Bouquet, Behrens</i>	10	187
<i>Weinproduction Ungarns</i>	8	145
<i>Weinverbesserung Gall's</i>	8	145
<i>Zincum carbonic, F. Roder</i>	2	29
<i>Zucker, über dessen Auffinden im Speichel eines an</i>		
<i>Diabetes Leidenden, X. Landerer</i>	9	162

---

*Statistik, pharmaceutische der Schweiz, von*  
*E. Ringk: der Cantone Aargau, Genf,*  
*Schaffhausen und Schwyz. Extrablatt zu 10 und 11.*

---



# SCHWEIZERISCHE ZEITSCHRIFT FÜR PHARMACIE.

Im Auftrage des schweiz. Apotheker-Vereins  
herausgegeben von  
**E. Ringk** in Schaffhausen und **Fr. Brunner** in Diessenhofen.

I. Jahrgang.                      **Nr. 1.**                      1856.

Monatlich 1 Bogen. Preis per Jahrgang 5 Fr.; 3 fl.; 1 Thlr. 21 Ngr.

## **Inhalt:**

Zur Vorerinnerung. Vorwort der Redaction.

Original-Mittheilungen: Ueber Kalisesquicarbonat von Dr. Flückiger.  
Sur la probabilité d'une couche salifère aux Diablerets par  
Ch. Tavernier. Verfälschung des Morphinum und Opium von  
F. Roder.

Vereins- und Fachangelegenheiten: Protokoll der letzten Vereins-  
versammlung.

Monatsbericht: Ueber Reinigung der Knochenkohle. Studien über  
die officinellen ätherischen Oele von H. Zeller. Handels-  
bericht.

Briefkasten. Inserate.

## **Zur Vorerinnerung.**

In Folge des Austrittes der bisherigen Redactions-Commission des schweiz. Organes für Pharmacie wurde von der diesjährigen General-Versammlung des schweiz. Apothekervereins beschlossen, das Vereinsblatt fortbestehen zu lassen, wenn auch in veränderter Form, und der Vorstand beauftragt, die betreffenden Verhandlungen einzuleiten.



Indem wir nun mit wahren Vergnügen melden, dass es uns gelungen ist, die Herren Apotheker *Ringk* in *Schaffhausen* und *Brunner* in *Diessenhofen* für die Redaction zu gewinnen, können wir nicht umhin, die verehrl. Vereinsmitglieder aufmerksam zu machen, dass nur durch gesteigerte Theilnahme, durch lebhafteres Interesse und kräftigere Unterstützung der Redaction es möglich wird, dem Beschlusse des Vereins fortwährend nachzukommen.

Wir erlauben uns daher, die ergebene Bitte zu richten nicht blos an die Mitglieder des Vereins, sondern auch an alle verehrten Berufsgenossen im gemeinsamen Vaterlande, wie an alle Freunde der Naturwissenschaften in demselben, die Ergebnisse Ihrer geistigen Thätigkeit und Forschung von Zeit zu Zeit in dem schweiz. Organ für Pharmacie niederlegen zu wollen, namentlich möchten wir unsere werthen Collegen bitten, auch kleinere wissenschaftliche und praktische Notizen der Einsendung für werth zu halten, da dieselben oft mehr Nutzen haben, als grosse Abhandlungen, die nicht gelesen werden. Wir wünschten, dass unsere Zeitschrift der geeignete Kampfplatz werde, um die wissenschaftlichen und Berufsinteressen unseres Standes durchzufechten, und dass sich recht viele Streiter finden, die ihre Lanzen auf dem geistigen Turnierplatze einlegen, da ja der Schweizer überall muthig zur Seite ist, wo das weisse Kreuz im rothen Felde strahlt.

Das bisherige Organ des schweiz. Apothekervereines wird von nun an unter dem Titel:



„*Schweiz. Zeitschrift für Pharmacie*“ monatlich 1 Bogen stark erscheinen, und neben Original-Mittheilungen Auszüge aus andern Journalen liefern, ebenso Inserate, Anzeigen und regelmässige Handelsberichte bringen, indem die Redaction bestrebt sein wird, aus unserer Zeitschrift ein Repertorium der Pharmacie zu machen.

Lenzburg, den 15. Nov. 1855.

Namens

des Vorstandes des schweiz. Apothekervereins.

Der Präsident: **F. Roder.**

Der Secretair: **G. Harsch.**

---

### Vorwort der Redaction.

---

*An unsre Herren Collegen!*

Erst nachdem sich der Vorstand des schweiz. Apothekervereins durch einen weiltläufigen und vergeblichen Briefwechsel überzeugt hatte, dass kein bedeutender Name für die Redaction der „Mittheilungen“ gewonnen werden könne, haben die beiden Unterzeichneten für einstweilen diese Arbeit über sich genommen. Sie zählen hiebei einerseits auf die wohlwollende Nachsicht ihrer Collegen, anderseits hoffen sie von Seite der Mitglieder des Vereins auf eine thätigere Mitwirkung, als diese den bisherigen Redactionen zu Theil geworden ist.

In erster Linie ist das Vereinsblatt dazu bestimmt, *Vereinsangelegenheiten* zu besprechen, dann die *Verhältnisse des Standes im Allgemeinen*, sowie in den einzelnen *Kantonen, Gesetzgebung, Statistik u. s. w.* Sodann hofft die



Redaction, eine hinlängliche Anzahl von *Arbeiten aus dem Gebiete der pharmaceutischen Chemie und Waarenkunde* zu erhalten, um dem Blatte auch nach Aussen Achtung und Antheil zu sichern. Sie wird sich's besonders angelegen sein lassen, über die *wichtigsten Rohwaaren und pharmaceutischen Präparate Monographien* zu veröffentlichen, welche einer künftigen *Pharmacopöa helvetica* als Grundlage dienen können. *Kleinere Notizen aus der Praxis*, wie sie doch jeder aus dem Schatze seiner Erfahrung geben könnte, wenn er nicht zu bequem wäre, würden ihr und den Lesern sehr angenehm sein. Auch *Mittheilungen über geologische Verhältnisse*, über *Flora* und *Fauna* sollen keineswegs ausgeschlossen bleiben. Es ist immer die schönste Seite an unserm Berufe, dass er so enge mit der wissenschaftlichen Erkenntniss der Natur verbündet und verwachsen ist. Lassen wir uns hierin nicht von den Schulmeistern den Rang ablaufen. —

Ein jedes Blatt muss *Lückenbüsser* haben; wir werden uns diese dadurch verschaffen, dass wir aus *fremden Journalen das Interessanteste und Gediegenste* in Kürze wieder zu geben trachten. Zwar ist dies eine Art Diebstahl; wir haben aber darin so berühmte Vorgänger, besonders in Deutschland, dass wir getrost mit *Dévereux* sagen können: Kann der ein Schelm sein, kann ich's auch! Zudem müsste unsere Zeitschrift recht elend sein, wenn uns die deutschen Professoren nicht auch ihrerseits abschreiben würden.

Von *neuen Büchern aus unserm Fache*, die der Erwähnung werth sind, wird die Redaction kurze *Inhaltsanzeigen* und so weit es thunlich ist, *Beurtheilungen* einfügen.

Zum Schlusse noch die Bemerkung, dass das Blatt künftig den 15. jeden Monats franco und direct per Post



an die Vereinsmitglieder, sowie an andere Abonnenten nach ihrem Wunsch entweder per Buchhandel oder per Post versendet wird und dass desswegen der Verleger auf zahlreiche Inserate hofft.

Ferner bitten wir, alle Mittheilungen an Apotheker *Ringk* in *Schaffhausen* zu adressiren, Inserate dagegen an den Verleger.

*Schaffhausen und Diessenhofen,*  
den 1. Dec. 1855.

**E. Ringk**, Apotheker.

**Fr. Brunner**, Apotheker.

Auf Obiges gestützt, nimmt sich die Unterzeichnete die Freiheit, die Tit. Sanitätsbehörden, die Herren Pharmaceuten, Chemiker, Droguisten, und die Tit. Lese-gesellschaften zum zahlreichen Abonnement auf diese Zeitschrift einzuladen, welche monatlich mindestens 1 Bogen stark und von Zeit zu Zeit mit Tabellen und Zeichnungen erscheinen soll. Der Preis per Jahrgang ist auf 5 Frkn.; 3 fl.; 1 Thlr. 21 Ngr. im Buchhandel, per Post in der Schweiz für ein Halbjahr 3 Fr.

für ein Jahr 5 Fr. 50 Ct.  
festgestellt worden.

Inserate, welche man unterzeichneter Expedition franco zusenden will, kosten für Vereinsmitglieder per Zeile 10 Ct., für Nichtvereinsmitglieder 15 Ct. oder 4 kr. oder 1 Ngr.

Da dieses Journal in die Hände vieler Fachgenossen kommt, so werden Inserate sehr weit verbreitet.

Die Herren Apotheker und Droguisten, welche Offerten von pharmaceutischen Präparaten und Rohwaaren zu machen haben, welche Geschäfte zu kaufen oder zu verkaufen Willens sind, oder Gehülfen oder Lehrlinge



suchen, sowie die Gehülfen, welche Stellen anzunehmen geneigt sind, werden in diesem Blatte eine erfolgreiche Vermittlung finden.

**Brodtmann'sche Buchhandlung**  
in Schaffhausen.

## ORIGINAL - MITTHEILUNGEN.

Ueber Kalisesquicarbonat  
von Dr. Flückiger, Apotheker in Burgdorf.

Die Sesquicarbonate des Natrons (Trona und Urao) und Ammoniaks sind bekannt; die Existenz der entsprechenden Lithon- und Kalisalze dagegen ist noch nicht genügend dargethan worden. Nach *H. Rose's*<sup>1)</sup> und *Poggiales* Versuchen wäre sie überhaupt zweifelhaft, was doch unstreitig auffallen muss. *Berthollet* und *Berzelius* (Lehrbuch) hingegen wollen auf synthetischem Wege ein zerfliessliches Salz erhalten haben. Dasselbe wurde von *Wackenroder* (Pharmacie), *Lehmann* (Taschenbuch), *Artus* u. A. beobachtet oder — nachgeschrieben. Ich erhielt dieses Carbonat durch Zufall auf folgende Art.

In einem innen und aussen glasierten offenen Kasten aus gebranntem Thon war seit Jahren rohe Pottasche aufbewahrt worden. Derselbe wurde einmal geleert und ausgewaschen, wobei er einige Tage unter Wasser liegen blieb. Zum völligen Austrocknen wurde er sodann an die Sonne gestellt und endlich wieder an seine frühere Stelle, in eine hölzerne Schieblade in einem geschlossenen Raume, gebracht. Nach einiger Zeit fiel es auf, dass die sonst ziemlich haltbare Glasur innen und aussen abblätterte (der Kasten war leer ge-

<sup>1)</sup> Pogg. Ann. 34.



blieben) und es zeigte sich, dass sie durch salzartige Efflorescenzen abgestossen wurde. Diese bestanden aus farblosen, spröden, seidenglänzenden Krystallnadeln von 2 bis 5 Millimeter Länge. An jeder einzelnen Wand kamen sie senkrecht zu derselben zum Vorschein. Die einzelnen, in sehr dichten Häufchen gruppirten Nadeln waren parallel angeordnet und nicht verfilzt.

Ich fand in dem Salze Kali 43,78 pr. Ct. und Kohlensäure 30,46 pr. Ct., was zu der Formel  

$$2 \text{ KO}, 3 \text{ CO}^2 + 6 \text{ HO}$$

führt.

		Rechnung.	Analyse.
2 KO	94	44,03	43,78
3 CO <sup>2</sup>	66	30,78	30,46
6 HO	54	25,19	25,76
		<hr/> 100,00	<hr/> 100,00

Den Glühverlust fand ich geringer (= 31 pr. Ct.), als er der Theorie nach sein sollte ( $\text{CO}^2 + 6 \text{ HO} = 76 = 35$  pr. Ct.), weil die zu dieser Bestimmung verwendete Probe unmöglich ganz von Glasurfragmenten befreit werden konnte. Dieses Salz ist vollkommen *luftbeständig*; ein ganges Jahr lang frei da liegend, zeigte es keinerlei Veränderung, weder Zerfließen noch Verwitterung. Seine Löslichkeit ist bedeutender, als die des Bicarbonats, geringer als die des einfach sauren Salzes, indem es sich bei gewöhnlicher Temperatur in 3 Theilen Wasser, ohne bedeutende Erkältung, löst. Die Lösung fällt schwefelsaure Magnesia nicht in der Kälte, wohl aber beim Erhitzen, wo sie Kohlensäure abgiebt. Beim freiwilligen Verdunsten der Lösung krystallisiert Bicarbonat heraus und einfach saures Salz bleibt gelöst. Weingeist löst das Sesquicarbonat nicht.

Es ist bemerkenswerth, dass das Salz, obwohl aus roher Pottasche entstanden, kein Chlor, noch Schwefel-



säure enthielt. Ob es in der Pottasche schon præexistirt, oder erst aus darin vorkommendem Bicarbonat entstanden war, konnte natürlich nicht mehr ausgemittelt werden.

Die entsprechenden Natron- und Ammonium-Salze halten blos 3 HO.

### Sur la probabilité d'une couche salifère aux Diablerets

*par Ch. Tavernier, Pharm. à Sion.*

Il est reconnu que le sel gemme se trouve ordinairement dans des couches plus ou moins fortes d'Anhydrite, ou chaux sulfatée anhydre, appartenant à la formation du Lias, quelques fois intercallées dans un calcaire schisteux, noir et argilleux, comme aux salines de Bex.

Or, la même roche reparait au Diableret qui n'est qu'une suite ou pour mieux dire, la continuation du même terrain géologique, consistant en un mélange de fragments de calcaire silicieux agglutiné par l'Anhydrite et le sel gemme. En effet d'après relations obtenues sur cette localité, il serait constaté que des bergers auraient observé que les chèvres et moutons se dirigeaient avec empressement, à heures fixes contre la roche au sud-ouest du lac de la Derborence pour en lécher les parois: Ce fait ayant rendu attentifs les bergers, ils s'approchèrent de l'endroit et après avoir examiné le lieu, portèrent sur leurs lèvres des fragments de croute qu'ils détachèrent de la roche et qu'ils trouvèrent effectivement salés. — Des échantillons qui m'ont été remis de cette localité sont venus confirmer l'existence de vestiges de matière saline moins abon-



dantes qu'à Bex, il est vrai. Ce n'étant que des apparences microscopiques, ne se descellant que par l'efflorescence blanche, farineuse et d'une saveur salée, dont elle recouvrent la dite roche dans les endroits les plus exposés à l'humidité ou à la pluie.

Il-y-a quelques années que je fis une excursion jusqu'au Diableret; ou j'appris par des paysans qui étaient à la montagne, qu'ils tenaient par tradition de leurs ancêtres qu'autrefois existait dans cette même localité une source salée, ne paraissant qu'après de fortes pluies; que ceux ci l'utilisaient comme telle, et qu'à défaut on se servait de morceaux de cette pierre pour saler leur eau, en les faisant tremper 24 heures d'avance. Ils me dirent encore qu'ils se rappelaient avoir entendu que dans des temps anciens on y avait découvert des traces de sources salées, ensuite que la commune de Conthey aurait défendu sous une forte amande de propager le bruit d'une source salée dans leur montagne de peur, que le gouvernement ou des étrangers vincent provoquer des recherches, à la suite desquelles elle aurait perdu la possibilité d'un monopole avantageux.

La couche la plus chargée en sel était déjà alors presque au niveau de terre et tendait à sonfoncer même au dessous la source, qui fut entièrement couverte par l'éboulemens du Diableret en 1714. Ce qui parait parfaitement correspondre avec l'inclinaison des couches géologiques de cette contrée intéressante, et avec l'opinion de Mons. de Charpentier à Bex qui vient à l'appui de ce que j'avance. — Ces faits qui n'ont pour moi aucun doute méritent assurément l'attention de ceux qui s'occupent d'entreprises, et qui devrait particulièrement intéresser l'Etat du Valais attendu que ce serait pour le pays un immense avantage.



## Verfälschung des Morphium und Opium

von F. Roder, Apotheker in Lenzburg.

In der jüngsten Zeit findet sich ein Morphium acet. im Handel, das durch völlig weisse Farbe und grosse Trockenheit sich auszeichnet; allein diese Eigenschaften verdächtigen es einigermassen, da es zugleich nur einen schwachen Geruch nach Essigsäure aushaucht.

Wird ein solches Morphium auf Platinblech erhitzt, so bleibt eine sehr reichliche poröse Kohle; in Wasser gelöst und so lange mit Ammoniak versetzt, bis wieder eine vollständig klare Flüssigkeit entsteht, und hierauf der freiwilligen Verdunstung überlassen, so scheidet sich aus diesem essigsauren Morphium nur so viel reines Morphium ab, dass das Gewicht desselben nur 60 Procent reinem essigsaurem Morphium entspricht.

In der vom auskrystallisirten Morphium abgegossenen Flüssigkeit können leicht die zur Verfälschung angewendeten Stoffe nachgewiesen werden. In drei untersuchten Sendungen wurden zweimal Phloridzin und einmal Mannit gefunden, wodurch die reine weisse Farbe und das trockene Aussehen gewonnen wird.

Ebenso konnte ich aus einem Opium von verdächtigem Aussehen, das namentlich im Innern sehr weich und schmierig war, Mannit ausscheiden; unstreitig wurde dasselbe betrügerischer Weise mit Manna versetzt.

Zur Prüfung des Morphium bietet folgendes Verfahren ein sehr leichtes und sicheres Mittel:

5 Gran essigsaures Morphium werden in 1 Drachme Wasser gelöst, einige Tropfen Essigsäure zugemischt, und so lange mit Aetzammoniak versetzt, bis eine völlig klare Lösung entsteht, hierauf in ein kleines Schälchen abgegossen, mit Papier lose bedeckt und 1 bis 2



Tage auf die Seite gestellt; es hat sich dann alles Mor-  
phium in ziemlich grossen Krystallen abgeschieden; man  
lässt die untenstehende Flüssigkeit abtropfen, trocknet  
und wiegt.

War das essigsäure Morphium rein und unver-  
fälscht, so müssen wenigstens  $3\frac{1}{2}$  Gran reines Morphium  
erhalten werden.

Zur Prüfung des Opiums löst man 25 Gran davon  
in wässerigem Weingeist, filtrirt, versetzt mit Ammoniak  
in starkem Ueberschuss, filtrirt wieder, und überlässt  
es sodann der freiwilligen Verdunstung; das auskry-  
stallisirte Morphium muss  $2\frac{1}{2}$  bis 3 Gran betragen.

## VEREINS- UND FACHANGELEGENHEITEN.

Verhandlungen des schweiz. Apothekervereins  
*in Stäfa am 20. August 1855.*

### Anwesende Mitglieder:

Herr Vicepräsident Hübschmann von Stäfa.

„ J. L. Meyer in Zürich.

„ G. A. Scheitlin von St. Gallen.

„ J. F. Wyss von Zug.

„ G. Spiller von Weinfelden.

„ Fr. Brunner von Diessenhofen.

„ F. Nussbaumer von Pfäffikon.

„ H. Kerez von Zürich.

„ G. Harsch in Neunkirch.

Als Gast ist anwesend: Herr Beuttner von Bischofzell.

Da Herr Präsident Ringk von Schaffhausen abgehalten ist, der  
Versammlung anzuwohnen, so übernimmt Herr Vicepräsident  
Hübschmann die Leitung der abzuwickelnden Geschäfte, und  
nach freundlicher Bewillkommung der anwesenden Mitglieder  
erklärte derselbe die 13te ordentliche Versammlung des schweiz.  
Apothekervereins für eröffnet.

Das Protokoll der letzten Versammlung in St. Gallen wird  
nach vorhergegangener Lesung genehmigt und dessen Abfassung  
dem Secretär verdankt.

Die Jahresrechnung wird einer aus Herrn Meyer und Wyss  
bestellten Commission zur Prüfung übergeben. Da die letztjährige  
Rechnung noch nicht ratificirt war, so stellt Herr Wyss den An-  
trag, dass zuerst diese von der frühern aus den Herren Scheit-



lin und Spiller bestehenden Commission geprüft werde, was man auch annimmt. — Da einige Mitglieder mit den Jahresbeiträgen noch im Rückstande sind, wird dem Secretär aufgegeben, diese an die baldige Einsendung zu erinnern.

Zur Aufnahme in den Verein haben sich angemeldet und werden mit Einmuth aufgenommen:

Herr Völter in Thun.

„ Tavernier in Sion.

„ Archinard in Cossonay.

„ Klunge in Aubonne.

„ Uebelin in Basel.

„ Zollinger in Horgen, anwesend.

„ Schoch in Langenthal, „

Von der Austrittserklärung der Herrn Stein und Gruner wird gehörige Notiz genommen und beschlossen, letzterem wegen seiner besondern Verdienste um den Verein das Bedauern auszudrücken, ihn aber freundschaftlich einzuladen, auch als Ehrenmitglied den Verein nach seinen Kräften zu unterstützen.

Wegen der Anfrage des Herrn Dr. Bernoulli, ob er seit dem Verkauf seiner Apotheke noch Correspondent bleiben könne, trägt Herr Scheitlin an, den §. 4 der Statuten in der nächsten Versammlung deutlicher zu fassen, doch auf den Antrag des Hrn. Wyss, diesen §. in seinem bisherigen Wortlaut zu belassen, wird beschlossen, Herrn Bernoulli anzuzeigen, dass man ihn ferner als correspondirendes Mitglied betrachte und ihn ersuche, für den Verein ferner zu wirken, da er namentlich jetzt noch mehr Zeit für diesen Zweck verwenden könne. — Es wurden einige Correspondentenberichte verlesen, die hauptsächlich die Anzeige der Apotheker-Anzahl verschiedener Kantone zum Gegenstande hatten, worauf Herr Scheitlin als Correspondent von St. Gallen u. s. w. mündlich referirt, ebenso Herr Wyss von Zug, der noch besonders hervorhob, dass nun auch der Kanton Nidwalden eine Medicinalordnung habe, somit jetzt alle Schweizerkantone eine solche besitzen.

Die Pharmacopö-Commission, nur durch die Herren Scheitlin und Hübschmann vertreten, brachte die trostlose Nachricht, dass auch in diesem Jahre in dieser so wichtigen Angelegenheit nichts geschah, hoffen aber, dass sich diese doch noch durch Hinzuziehung der am eidg. Polytechnikum angestellten Professoren günstiger gestalten werde. Sie stellen daher den Antrag, diesen Gegenstand noch auf den Tractanden zu lassen und sich so viel als thunlich mit den für dieses Fach sich eignenden Herrn Professoren ins Einvernehmen zu setzen. Herr Hübschmann wünscht überdiess, dass die Gesellschaft in Rücksicht auf die Wichtigkeit dieser Angelegenheit sich vollständig darüber ausspreche. Herr Schoch glaubt, man möge die Hoffnung auf die Professoren nicht zu hoch schrauben, indem mit Gewissheit anzunehmen sei, dass diese Herren durch ihr Lehramt zu sehr in Anspruch genommen werden würden, als dass sie für eine Ausarbeitung der Pharmacopöa helvetica noch viel freie Zeit zu ver-



wenden hätten. Herr Spiller stellt den Antrag, von der bestehenden Commission ganz Umgang zu nehmen, dennoch aber neue Beschlüsse zu fassen. Herr Brunner wünscht ein gänzlich-  
liches Fallenlassen dieses Gegenstandes, um bessere Zeiten abzu-  
warten. Herr Wyss beantragt, die Gesellschaft möchte Herrn Dr. Gastell durch die Vereinsbeamten auffordern lassen, über den Stand der Pharmacopö-Angelegenheit eine unumwundene Erklärung abzugeben, damit dann der Vorstand das Weitere beschlies-  
sen könne. Herr Scheitlin unterstützt den Antrag des Herrn Wyss, dagegen glaubt Herr Nussbaumer, es würde besser sein, die Redaction der schweiz. Pharmacopö einem Einzigen zu übertragen. Hiegegen bemerkt Herr Wyss, dass die Gesellschaft doch zu wenig zahlreich sei, um einen frühern rechtskräftigen Beschluss so gänzlich zu umgehen, und ist auch Herr Scheitlin überzeugt, dass sich im ganzen schweizerischen Vaterlande Keiner finden würde, diese Riesenarbeit allein auf sich zu nehmen, was in einem monarchischen Staate mit grossen pecuniären Hilfsmitteln höchstens ausführbar sei. Die Herrn Brunner und Wyss sind sehr geneigt, ihre Anträge sofort zurückzuziehen, wenn sich der des Herrn Nussbaumer realisiren würde. Da keine Anträge mehr fallen, so entscheidet sich die Versammlung mit bedeutender Mehrheit für den Antrag des Herrn Wyss.

(Fortsetzung folgt.)

## MONATSBERICHT.

### Ueber Reinigung der Knochenkohle.

Pelonze schlägt vor, die bei der Zuckerraffinerie und bei den chemischen Laboratorien gebrauchte Knochenkohle mit sehr verdünnter Sodalösung (2—3 Hunderttheile) zu kochen und gut zu waschen. Diese Manier ist vielleicht practisch für gereinigte Knochenreste, wie sie bei der Darstellung von Alcaloiden u. s. w. gebraucht wird. Der phosphorsaure Kalk der rohen Kohle aber wird jedenfalls angegriffen und die entfärbende Kraft geschwächt. Journ. de Pharm. 54. 443.

### Studien über die officinellen ätherischen Oele von H. ZELLER.

(Stuttgart bei Neff. Abdruck aus dem pfälz. Jahrbuch. 2. u. 3. Heft.)

Der Verfasser hat gewiss einen vielfach geäusserten Wunsch erfüllt, wenn er seine interessante Arbeit



durch einen besondern Abdruck den Bibliotheken aller Apotheker zum bleibenden Eigenthum machte.

Im zweiten Hefte sind die physischen und chemischen Eigenschaften discutirt, als Beitrag zur Feststellung richtiger Diagnosen, als Mittel zu ihrer Prüfung und Aechtheit.

Ob die angewendeten Reagentien gerade zur Erkennung der gewöhnlichen Verfälschungen, ja nur zur Nachweisung von Verfälschung überhaupt gerade so ganz sicher und massgebend seien, möchte der Referent sehr bezweifeln. Die graduirte Röhre mit Wasser, die flache Hand und eine feine Nase werden hier immer die Hauptsache bleiben.

Das dritte Heft enthält die Ausbeute und Darstellung der ätherischen Oele. Die Verschiedenheit des Gehalts der Pflanzen nach verschiedenen Familien, Standorten und Himmelsstrichen ist hier auf sehr anziehende Weise erörtert. In Bezug auf Darstellung sind die verschiedenen dazu in Anwendung gebrachten Apparate ganz und gar nicht berücksichtigt, und dies wird dem Practiker als Mangel erscheinen. Auch der Physiker wird vergebens nach Angaben über das optische Verhalten der ätherischen Oele suchen; während gerade sie eine grosse Classe von Körpern bilden, die bei sehr ähnlicher oder gleicher chemischer Constitution in dieser Hinsicht ungemein von einander abweichen. Dessenungeachtet ist dies Werkchen eine der erfreulichsten Erscheinungen in der pharmaceutischen Literatur unserer Tage.

---

### Handelsbericht.

---

Für *Spiritus* herrschte an der Berliner Börse in letzter Zeit die stärkste Aufregung, und obschon die gefürchtete Massregel, die Aufhebung der Stücksteuer, nicht eingetreten ist, so rechnet man nicht auf billigere Preise, da die Zufuhren von der Warthe und Oder abgeschnitten sind, indem von da weit besser nach Königsberg, beziehungsweise Russland und Polen verkauft wird.

---



**Waarenpreise in Schaffhausen am 1. Dez. 1855**  
*bei Parthien per comptant, ohne Sconto.*

Acid. muriat. bei Korbfl.	8	Gummi arab. nat.	130
„ nitric. 40 <sup>o</sup> „ <sup>o</sup> / <sub>o</sub>	45	„ „ parv.	50
„ „ bei Korbfl.	40	Lign. Campech.	20
„ sulphur. „ „	13	„ fernam.	130
Alcohol Vini gall. Maass	320	Lytharg. alcohol.	42
„ „ germ. „ „	200	Mel havann.	56
Aloës succot. Pfd.	115	„ helvet.	
Alumen crud. „ <sup>o</sup> / <sub>o</sub>	15	Mercur. viv.	310
Ammon. carb. angl.	90	Minium rub. angl.	45
„ muriat.	73	Macis	450
Amygdalæ dulc.	115	Nitrum cryst. angl.	
Amylum ff.	52	Nuces Moschatæ	400
Antimum pulv.	45	Oleum Jecor. Asell. flav.	90
Aqua Lauro Ceras. ph. bor.	50	„ „ „ fusc.	80
Argent. nitric. fus.	90	„ Lini.	
Axungia Porci		„ Olivar. opt.	
Baccæ Juniperi		„ „ ord.	
Borax ven. raff.	156	„ Papaveris	
Calcaria chlorata		„ Ricini	110
Caryophylli	100	„ Sesami	95
Caricæ rec.	42	„ Terebinth. gall.	65
Cera alb.	265	Rhum Jamaica bout.	
„ citrina	200	Sago ostind. Tapiocca	
Chinin. sulphur.		Sem. Anisi	60
Cineres clavell.	45	„ Erucae	50
Cinnamom. chin.	185	„ Lini	
„ Ceylon.	400	„ Sinapeos	55
„ javan.	200	Soda calc.	21
Crocus gat.	34	Stearin	
Cristalli tart.	160	Syrup. holl.	42
Gallæ nigræ	165	Tartar. crud.	
Gelatina in fol.	200	Thee Haysan.	300
Gland. Quercus		„ Pecco	400
Gummi arab. elect.	210	Vitriol. martis	10
		„ de Cypro.	62

**Briefkasten.**

- Herrn Chr. M. in B.: Ihre Mittheilungen werden willkommen sein.  
 „ Dr. J. J. B. in B.: Gleichfalls.  
 „ L. L. in G.; Gleichfalls.  
 „ St. in F.: Ihre Eingabe über G. V. werde nächstens benutzen.  
 „ Sch. in St. G.: Ihr Schr. verdanke, bald Mehreres erwartend.  
 „ D. in Ch.: Ihre Mitth. werden willk. sein, besonders über med. Verhältnisse d. Ct. G. und T.  
 „ J. L. in Z.: wird die Zuschrift vom 26. Nov. bestens verdankt und erwartet die stat. Notizen über d. C. Z.



## INSERATE.

### Anzeige der Redaction.

Unterzeichnete ersucht diejenigen Vereinsmitglieder, welchen noch einzelne Nummern der 4 Jahrgänge der „Mittheilungen des schweiz. Apothekervereins“ fehlen, ihre Reclamationen bis Ende laufenden Monats an Apotheker Ringk in Schaffhausen in frankierten Briefen gelangen zu lassen, da nach diesem Zeitpunkt die vorrätigen frühern Jahrgänge an den Verleger dieses Blattes käuflich übergehen, und dann nur noch von diesem à 3 Fr. per Jahrgang zu erhalten sind.

Schaffhausen, den 1. Dezember 1855.

Die Redaction.

Der Unterzeichnete beehrt sich, den Herren Apothekern die Anzeige zu machen, dass er sich mit Anfertigung der neuen Medicinalgewichte befasst, und dass dieselben, schön gearbeitet und genau adjustirt, in jeder beliebigen Sortirung, mit oder ohne Etuis, stets vorrätig und zu billigem Preise zu beziehen sind von

**J. C. Bürgin**

in Schaffhausen.

Meinen Herren Collegen erlaube mir die von Herrn J. C. Bürgin verfertigten neuen schweizerischen Medicinalgewichte, als vorzüglich und äusserst genau gearbeitet, hiemit bestens zu empfehlen. E. Ringk.

**C. Wolf,** Messer - und chirurg. Instrumentenmacher in Schaffhausen, verfertigt aller Gattungen **Spatein** von jeder beliebigen Grösse und Form, grosse und gewöhnliche **Papiermesser** und **Scheeren**, **Pincetten** und **Pflanzenmesserchen** &c., alles von reinem Stahl und zu möglichst billigen Preisen.

### Lehrlings - Gesuch.

In eine Apotheke der nördlichen Schweiz wird ein Lehrling gesucht. Auskunft ertheilt auf frankierte Anfragen

Die Expedition.

Die Herren Verfasser und Verleger chemischer und pharmaceutischer Schriften werden aufmerksam gemacht, dass die „schweiz. Zeitschrift für Pharmacie“ auch Anzeigen und Recensionen über neue chemische und pharmaceutische Werke bringen wird. Man bittet, dieselben durch Buchhändlergelegenheit durch unterzeichnete Verlagshandlung

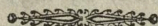
an Herrn E. RINGK, Apotheker in Schaffhausen zu senden.

**Brodtmann'sche Buchhandlung.**

Druck und Verlag der Brodtmann'schen Buchhandlung in Schaffhausen.



# SCHWEIZERISCHE ZEITSCHRIFT FÜR PHARMACIE.



Im Auftrage des schweiz. Apotheker - Vereins  
herausgegeben von  
**E. Ringk** in Schaffhausen und **Fr. Brunner** in Diessenhofen.

I. Jahrgang.

Nr. 2.

1856.

Monatlich 1 Bogen. Preis per Jahrgang 5 Fr.; 3 fl.; 1 Thlr. 21 Ngr.

## Inhalt:

**Original-Mittheilungen:** Das Silber und seine officinellen Salze von Fr. Brunner. Ueber Prüfung verfälschter fetter Oele von Dr. Flückiger. Emploie du Charbon comme désinfectant par Ch. Tavernier. Zincum carbonicum von F. Roder. Blaue Tinte zum Zeichnen der Wäsche von Demselben.

**Vereins- und Fachangelegenheiten:** Protokoll der letzten Vereinsversammlung. (Fortsetzung.)

**Monatsbericht:** Magnesia carbonica. Gerbsäuregehalt der Galläpfel von Tod. Quantität frischer Vegetabilien für 1 Theil Trockene. Von Hausmann. Handelsbericht.

**Literatur:** Die Chinarinden. Von C. Reichart.

**Berichtigung. Briefkasten. Inserate.**

## ORIGINAL - MITTHEILUNGEN.

Das Silber und seine officinellen Salze  
von Fr. Brunner, Apotheker in Diessenhofen.

Das Silber kommt jetzt verhältnissmässig weniger häufig gediegen vor, meistens in Verbindung mit Schwefel, Antimon und Arsen (als Roth- und Schwarzgültigerz), mit Schwefel (als Silberglanz), mit Antimon, mit Chlor,



mit Schwefel und Kupfer (als Silberkupferglanz). Ausser diesen eigentlichen Silbererzen werden aber viele andere Erze, die Silber als untergeordneten Bestandtheil enthalten, auf dieses benutzt. So hauptsächlich Fahl-erze (Fe, Zn, Sb, As, Cu, S, Ag) und Bleiglanz (Pb Su).

Eine rohe Verarbeitung der eigentlichen Silbererze ist sehr leicht zu bewerkstelligen: Rösten und Einschmelzen mit Blei bringt meist schon den grössten Theil aus; daher war das Silber schon im fernsten Alterthum bekannt, als Werthzeichen und als Material zu Gefässen. — Jetzt werden sie meistens durch Amalgamation bearbeitet.

Die Athener hatten Bergwerke in Laurion, südöstlich von Athen, und in Thracien. Die Carthager und Römer in Spanien, Gallien, Kleinasien.

Die Bergwerke am Harze (25,000 Pfd.) bestehen schon seit wenigstens tausend Jahren und die meisten Hüttenprocesse werden noch so betrieben, wie sie *J. G. Agricola* im 15. Jahrhundert beschrieben hat. Silberproduction hat Deutschland ferner im Erzgebirge (32,000 Pfd.), in Böhmen, Rheinpreussen und Schlesien (12,000 Pfd.), in Nassau (1800 Pfd.), Hessen, Baden (500 Pfd.)

Die Schweiz hatte früher Silberbergwerke im Hasli; jetzt noch in Graubünden, doch ist der Ertrag unbedeutend.

Die übrigen, Silber producirenden Länder Europa's sind: Spanien, Oesterreich (100,000 Pfd.), Schweden (12,000 Pfd.), England (7,000 Pfd.), Frankreich (1,800 Pfd.), Savoyen (1,200 Pfd.), Belgien (350 Pfd.). Russland hat seine meisten Bergwerke in Asien (40,000 Pfd.). Ueber die Silberbergwerke Ostasiens wissen wir wenig oder nichts Bestimmtes.

Africa ist arm an Silber und es soll in Tombuctu



dem Golde an Werth gleich stehen, wie schon die Alten wussten und neuere Reisende bestätigen.

Unerschöpflich scheint dagegen der Silberreichthum Amerika's in seinem Hauptgebirge zu sein.

1834 lieferte Mexico	600,000 Pfd. Silber,
Peru	150,000 „ „
Chili	82,000 „ „
Buenos-Ayres	50,000 „ „

welche Summe sich seitdem bedeutend vermehrt hat.

Auch der Onkel Samuel besitzt reiche Minen im obern Mississippithale und in Californien, die er aber aus lauter Gier nach Gold kaum auszubeuten scheint.

Man schlägt die Masse des vorhandenen Silbers auf der Erde auf wenigstens 300 Mill. Pfd. im Werth von 30,000 Mill. Fr. an, wovon etwa die Hälfte als Utensilien und Luxusgegenstände,  $\frac{1}{4}$  als Barren, alte Münzen etc. und  $\frac{1}{4}$  als Münze geprägt und im Umlauf ist.

*Wirklicher Gehalt der gewöhnlichsten Silbermünzen  
in pro Mille nebst dem wirklichen Gewicht.*

	Grammes:	Silbergehalt:
Brab.-Thaler	11,075	0,865
$\frac{1}{2}$ Brab.-Thaler	5,555	0,865
Cäseperle	2,705	0,865
5 Frkn., franz. ältere	24,985	0,898
1 „ „ „	4,996	0,898
5 „ neue eidgen.	25,005	0,900
2 „ „ „	10,000	0,900
1 „ „ „	5,000	0,900
$\frac{1}{2}$ „ „ „	2,500	0,900
2 Gulden	21,215	0,897
1 „	10,608	0,897
$\frac{1}{2}$ „	5,304	0,897



Das feine Bergsilber, das höchstens 1 % fremde Bestandtheile enthält, kommt nur in Barren von 100 Mark vor. Das Capellsilber, das man von den Silberarbeitern als fein Silber erhält, enthält nach einer im Jahr 1848 gemachten Erfahrung bis 3 % Kupfer und Blei. Reiner sind die ausgebrannten Silbertressen<sup>1)</sup>.

Das einzige, von den Pharmacopöen aufgeführte Silberpräparat ist das salpetersaure Silber im crystallisirten und geschmolzenen Zustande. Die Löslichkeit des Silbers in Salpetersäure mag schon den arabischen Alchymisten bekannt gewesen sein. Im crystallisirten Zustande stellte es zuerst der Chymiater *Angelo de Sala* im 15. Jahrhundert dar: Er wendete es nur innerlich an und machte schon auf seine giftigen und ätzenden Eigenschaften aufmerksam. Wegen seinem Glanz und wegen dem verschiedenen Ansehen und Form, worin es durch Niederschlagen verwandelt wird, nannten die alten Chemiker das Silber Luna, das salpetersaure Silber Crystalli lunares. Die Aerzte schrieben ihm eine specifische Wirkung auf das Gehirn zu. Im geschmolzenen Zustand, als Causticum, wurde es erst im 17. Jahrhundert angewendet.

Im 18. Jahrhundert gibt *J. M. Hoffmann* (*Acta Laboratorii Altdorfensis* 1717) eine für damalige Kennt-

---

<sup>1)</sup> Der Gehalt und das Gewicht werden gewöhnlich folgendermassen angegeben. Z. B.

Brab.-Thaler Korn 532 Ass. Schrot 614 Ass. oder

auf die rauhe Mark 7,97, auf die feine Mark 9,18, d. h. 7,97 wiegen eine köln. Mark. 9,18 enthalten eine köln. Mark feines (freies) Silber. Dabei ist bei ältern Bestimmungen immer die Probe durch Capellation verstanden, welche z. B. bei Brab.-Thalern fast  $\frac{1}{2}$  % zu wenig gibt, während sie bei fast reinem oder bei bleihaltigem (kupferfreiem) Silber fast absolut genau ist.



nisse recht gute Vorschrift zur Bereitung des Höllesteins. Er lässt 2 Unzen zu Blech ausgeschlagenes und zerschnittenes Capellsilber in 5 Unzen Scheidewasser auflösen, in einer Retorte die Säure abziehen und die Masse in einem Tiegel abdampfen, bis sie ruhig fließt und dann in röhrlige Formen, „wie sie die Goldschmiede anwenden“, ausgießen.

*Boerhave*, der 1732 seine Chemie herausgab (die, beiläufig gesagt, weit hinter dem vorigen Buche zurückbleibt), verfährt ebenso, lässt aber die Masse in eine rohe Form von Pfeiffenerde ausgießen, die nachher zerbrochen wird.

Die „*Pharmac. Würtemb.*“ 1763 lässt crystallisiren, die Crystalle schmelzen und in dazu bestimmte Formen (von Messing) ausgießen.

*Dörffurts* „deutsches Apothekerbuch“ 1804 lässt in Glasröhren gießen.

Der Erste, welcher die Sache auf rationelle Art an die Hand nahm und zuerst reinen Höllestein darstellen lehrte, war *Buchholz* in seinem Taschenbuch für Scheidekünstler 1808. — Er lehrte die Reduction des Chlorsilbers durch Kali, die des schwefelsauren Silbers durch Kupfer und die Reinigung der rohen salpetersauren Silberlösung durch Silberoxyd. Schon 2 Jahre früher hatte *Pronst* die chemischen Eigenschaften des Silbers und seiner Salze zum Gegenstande genauer Erörterungen gemacht.

1817 zeigte *Brandenburg* in Scherrer's nord. Blättern, dass durch anhaltendes Schmelzen des rohen salpetersauren Silbers das salpetersaure Kupfer zerlegt werde. *Trautwein* und *Martins* empfahlen diese Methode in Buchners Repertorium.



1817 veröffentlichte *Gay Lussac* seine Methode der Silberbestimmung, wodurch der Grund zur Titrimethode gelegt worden ist. Er schrieb vor, das Chlorsilber durch Glühen mit Kalk zu zerlegen, welche Methode auch durch *Herberger* zum pharmaceutischen Gebrauch empfohlen wurde.

1818 *Fischer* in Breslau gibt die galvanische Reduction des Chlorsilbers an.

1833 empfiehlt *Mohr*, das wohlgetrocknete Chlorsilber mit  $\frac{1}{3}$  Colophonium zu glühen (in *Geigers Journal für Pharmacie*). Bald darauf wird durch *Giese* und *Lesage* die Reduction des feuchten Chlorsilbers mittelst Zinks und Eisens empfohlen.

1843. *Gregory* kocht das frischgefällte Chlorsilber mit Kalilauge von 1,25, wodurch Silberoxyd entsteht. Die Zersetzung ist aber nach *Schmidt*, *Riker* und *Herberger* unvollständig. (J. f. pr. Ph. 1844. VIII. 292.)

1847 gab *Levol* ein Verfahren an, mittels etwas Traubenzucker und Kalilauge das Chlorsilber zu zersetzen.

*Riker*, *Duflos*, *Wittstein* haben ebenfalls Methoden angegeben durch Glühen mit Kohle und Salpeter, mit oxalsaurem Ammoniak und mit Kohle allein.

Professor *Brunner* in Bern hat in den Mittheilungen der Bernischen naturforschenden Gesellschaft eine sehr elegante Methode der Reduction auf galvanischem Wege veröffentlicht, die von *Wandesleben* ohne Angabe der Quelle im Jahrb. f. pract. Pharm. wiedergegeben wurde. Für die Bereitung durch Schmelzen des rohen Salzes hat Dr. *Gastell* sich mit erschöpfender Klarheit und Sachkenntniss ausgesprochen, so dass *Frikinge*r in seiner Lobrede auf diese Methode in *Buchners Repertorium* kaum etwas Neues vorbringen konnte.



Fassen wir die verschiedenen Methoden zusammen,  
so ergibt sich folgendes Schema :

A. Aus dem rohen salpetersauren Salz :

a. durch Crystallisation und Abwaschen der Crystalle

1. mit Wasser,
2. mit Salpetersäure,
3. mit Weingeist ;

b. durch Schmelzen bis zur Zersetzung des Kupferoxyds ;

c. durch Digestion mit Silberoxyd.

B. Vorherige Darstellung von reinem Silber

a. durch Abtreiben mit Blei,

b. durch Fälln

1. der salpeters. Lösung mit Kupfer,

2. „ „ „ „ Eisenoxydulsalzen,

3. der schwefels. Lösung mit Kupfer ;

c. aus Chlorsilber

1. durch Glühen

I. mit Colophon, mit Kohle,

II. mit Kohle und Salpeter,

III. mit oxalsaurem Ammoniak,

IV. mit Alcalien,

V. mit Kalk ;

2. durch Kochen

I. mit Kalilauge

II. „ „ und Zucker ;

3. durch blosses Digeriren mit Metallen

I. Zink,

II. Eisen ;

4. durch Galvanismus

I. in Zellen,

II. in Tiegeln.

(Fortsetzung folgt.)



## Ueber Prüfung verfälschter fetter Oele

von Dr. Flückiger, Apotheker in Burgdorf.

Ich habe mich schon einige Male, zum Theil auf sehr unliebe Veranlassung hin, mit der Untersuchung verfälschter fetter Oele abgegeben. Dass ich alle oder auch nur die meisten der angegebenen Methoden zur Auffindung dieser oder jener Beimischung in einem gegebenen Oele geprüft hätte, darf ich nicht sagen und noch weniger, dass es mir gelungen sei, anstatt unzuverlässiger Reaktionen etwas Besseres ausfindig zu machen. Wenn man die genauen Untersuchungsmethoden bedenkt, welche die analytische Chemie im Allgemeinen besitzt, so muss die Mangelhaftigkeit der Hülfsmittel, deren wir uns bis jetzt zur Prüfung der Oele und Fette bedienen, in die Augen springen. Man ist bei der Aufsuchung geeigneter Anhaltspunkte fast nur von durchaus irrationellen Grundsätzen ausgegangen, indem man sich auf Eigenschaften und Erscheinungen stützte, welche den fraglichen Körpern nicht wesentlich zukommen, sondern sich nur nebenbei zeigen. Wenigstens dürfte es nicht gelingen, alle die verschiedenen Färbungen, Consistenz- und Temperaturveränderungen, welche durch Reagentien hervorgerufen werden, mit dem individuellen chemischen Charakter der einzelnen Fette in nothwendige Verbindung zu bringen. Sind auch solche Reaktionen brauchbar, wo es sich um einfache Unterscheidung zweier Oele handelt, so lassen sie uns fast immer im Stiche, sobald geringe Beimengungen eines andern Oeles ausgemittelt werden sollen. Unter den vielen derartigen Reaktionen ist eine der zuverlässigsten die, welche unser Kollege *Behrens* <sup>1)</sup> für das jetzt so häufig vor-

<sup>1)</sup> Moniteur des Pharm. de la Suisse Romande. Juin 1853, auch Journal de Pharm. et de Chim. Novemb. 1853.



kommende Sesamöl angegeben hat. Setzt man nämlich zu Sesamöl ein gleiches Gewicht eines Gemisches von käuflicher Salpeter- und Schwefelsäure zu gleichen Theilen, so nimmt es eine dunkel grasgrüne Färbung an. Daran lässt sich allerdings eine ziemlich geringe Beimengung von Sesamöl in andern fetten Oelen entdecken, indem letztere durch das Behrens'sche Reagens anders gefärbt werden. Es ist mir indessen in letzter Zeit ein Sesamöl vorgekommen, welches diese Reaktion durchaus nicht zeigte, sondern sich mit dem Säuregemisch sogleich *bläulich* färbte, obgleich ich das Oel nach allen übrigen Eigenschaften für reines und unverfälschtes Sesamöl halten musste. Auch hatte ich es direkt aus Marseille bezogen. Ich schliesse daraus, dass auch die Behrens'sche Reaktion nur durch einen nicht wesentlichen Bestandtheil des Sesamöles hervorgerufen werde und deshalb manchmal ausbleiben könne. Allerdings scheint letzteres die Ausnahme zu sein.

Sicherer, weil doch auf wirklich messbaren Erscheinungen beruhend, scheint das Verfahren zu sein, wo nach der durch Zusatz von Schwefelsäure eintretenden Temperaturerhöhung die Natur des Oeles beurtheilt wird, wie dies *Maumené* <sup>1)</sup> und *Fehling* <sup>2)</sup> versucht haben. Mit Sorgfalt angestellte Versuche zeigen aber sehr bald, dass diese Brauchbarkeit, sobald es sich um Oelgemenge handelt, eben nur scheinbar ist. Es ist auch ganz einleuchtend, dass die Wirkung der Schwefelsäure auf so wenig stabile Körper, wie die Oele, je nach dem Stadium der Spaltung, in dem sie sich eben befinden, eine sehr verschiedene sein muss. Ist das Oel noch nicht in Fettsäure und Glycerin zerfallen, so wird dies zunächst durch

<sup>1)</sup> Journal de Pharm. et de Chim. Mars 1854.

<sup>2)</sup> ibid. Novemb. 1853.



die Säure bewirkt, ist diese Spaltung schon durch Luft und Feuchtigkeit (Ranzigwerden) hervorgerufen worden, so entstehen gepaarte Schwefelsäuren. Im einen oder andern Falle wird die eintretende Temperaturerhöhung nicht die gleiche sein. Diesen Betrachtungen müsste durchaus Rechnung getragen werden, es ist dies aber in praxi nicht möglich.

Es ist klar, ein rationelles Verfahren muss darauf ausgehen, bestimmt charakterisirte chemische Verbindungen darzustellen und daraus auf die vorhandenen Oele zurückzuschliessen. Leider ist nun eine solche Forderung leichter zu stellen, als ihr Genüge zu leisten. Jedes Jahr werden neue Fettsäuren aufgestellt, und das nächste Jahr deren Nichtexistenz oder deren Identität mit andern nachgewiesen. So ging es ja der Margarin-, Stearin-, Cocinsäure. Einstweilen darf nur gehofft werden, dass bei fortschreitender Entwicklung dieses Theiles der organischen Chemie Thatsachen genug zu Tage gefördert werden müssen, welche eine Prüfung der Fette im angedeuteten Sinne ermöglichen werden. Es genüge, hier darauf aufmerksam zu machen, wie z. B. die Aetherarten der Fettsäuren durch ihre verschiedenen Siedepunkte und specifischen Gewichte solche Anhaltspunkte bieten könnten. Ebenso die Ketone <sup>1)</sup> der Fettsäuren, welche durch trockene Destillation ihrer Erdsalze leicht erhalten werden können und in ihren Schmelzpunkten, in ihrem Verhalten zu alkalischen Bisulfiten <sup>2)</sup> und andern Agentien ohne Zweifel Merkmale bieten wer-

<sup>1)</sup> Bekanntlich die Reihe der dem Aceton ähnlich zusammengesetzten (homologen) Zersetzungsprodukte der Fettsäuren, welche durch das Austreten von Kohlensäure aus den Fettsäuren entstehen.

<sup>2)</sup> Sofern sich nach den Entdeckungen Bertagnini's sehr viele Aldehyde und Ketone mit alkalischen Bisulfiten zu bestimmten krystallisirenden Verbindungen vereinigen.



den. Bei der so ausserordentlichen Aehnlichkeit, welche aber die Zusammensetzung der Fette aufweist, ist indessen die hier verzeichnete Aufgabe keine leichte und namentlich wird man sich dabei sehr vor gar zu einseitigen theoretischen Folgerungen zu hüten haben. Ich erlaube mir, schliesslich ein derartiges Beispiel anzuführen. Die Oele, welche am gewöhnlichsten in betrügerischer Absicht theuern Oelen zugesetzt werden, sind die der Cruciferen. Es ist bekannt genug, wie sehr sich diese Pflanzenfamilie durch ihren Schwefelgehalt auszeichnet, so dass der Gedanke nahe lag, einen Schwefelgehalt auch in den Oelen ihrer Samen zu vermuthen und zur Erkennung dieser Oele zu benutzen. Mailho <sup>1)</sup> hat dieses Verfahren ganz kürzlich eingeschlagen. Man soll das zu prüfende Oel (25 Gramm) mit Kali (2 Gr.) und Wasser (20 Gramm) kochen und im Filtrate leicht Schwefel nachweisen können. Es klingt dieses so plausibel, und das Verfahren ist so einleuchtend, dass ich den Versuch mehrmals wiederholen musste, um mich endlich zu überzeugen, dass es ganz unbrauchbar ist. Ich behandelte Rüböl <sup>2)</sup> auf die von Mailho angegebene Weise, konnte aber im Filtrate weder mit Metallsalzen noch mit Nitroprussidnatrium Schwefel nachweisen. Ich dampfte zur Trockne ab und glühte die Seife mit Salpeter und Soda, fand aber in der Auflösung der verpufften Masse keine Spur von Schwefelsäure. Wenn das Rüböl, das wohlfeilste und verbreitetste Oel der Cruciferen, diese Reaktion nicht zeigt, so ist es wohl überflüssig, sie bei andern zu versuchen, weniger überflüssig aber dürfte es sein, Mailho's Angabe hier zu widerlegen.

<sup>1)</sup> Dingler's polytechnisches Journal, 2. Augustheft 1855. 306.  
Aus den Compt. rendus.

<sup>2)</sup> Das Rüböl war frisch dargestellt worden.



## Emploi du Charbon comme désinfectant

*par Ch. Tavernier, Pharm. à Sion.*

On va souvent chercher bien loin ce qu'on a sous la main. C'est ainsi que, lorsqu'il s'agit de désinfecter un local, on s'empresse de recourir au chlorure de chaux, tandis qu'à moindres frais le charbon végétal procurerait plus surément et plus commodément le même avantage. Quantité d'expériences faites chez moi, dans des hôpitaux, des fabriques et autres établissements, viennent à l'appui du fait. On est parvenu à purifier dans dix minutes des salles de dissection, des lieux d'aisance, des chambres de malades infectées par des miasmes gangreneux ou putrides. A la vérité, pour que le charbon végétal jouisse à un degré énergique de cette précieuse propriété, il est nécessaire de lui faire subir une préparation préalable; mais elle est des plus simples comme on va le voir.

Il faut faire chauffer le charbon dans un vase clos, sauf une très petite ouverture pour laisser échapper le gaz, mais non pour permettre la combustion: après quoi on laisse refroidir; le charbon s'enflammerait si on ouvrirait trop tôt le creuset. On peut alors s'en servir pour l'usage indiqué. Le même charbon peut être employé indéfiniment, pourvu toute fois, qu'on ait soin de le faire chauffer toutes les 24 à 48 heures, afin d'en chasser le gaz qu'il a absorbé. Cette dernière opération peut se faire dans une cheminée ordinaire, dans un réchaud ou autrement. L'appareil à employer consiste simplement en un creuset de terre dont le couvercle est percé d'un très petit trou.

On voit que le mode de désinfection est des plus économiques et à la portée du pauvre comme à celle du riche. C'est rendre service à tout le monde que de le signaler.

---



### **Zincum carbonicum**

*von F. Roder, Apotheker in Lenzburg.*

Unter dem Namen Zinkweiss kommt jetzt ein äusserst reines kohlensaures Zinkoxyd in den Handel, das sich zu allen pharmaceutischen Präparaten vollständig eignet, indem es in Apotheken aus metallischem Zink auf Umwegen nicht reiner dargestellt werden kann, und das geglüht völlig reines weisses Zinkoxyd gibt, und ebenso zum reinen schwefelsauren Zinkoxyd, essigsaurer Zinkoxyd &c. sich vollkommen eignet.

In den Pharmacopöen dürfte dieses kohlensaure Zinkoxyd neben metallischem Zink Platz finden.

### **Blaue Tinte zum Zeichnen der Wäsche**

*von Demselben.*

Die Molybdänsalze sind, soviel mir wenigstens bekannt, bis jetzt noch nicht als eine zum Zeichnen der Wäsche brauchbare Farbe angewendet worden, obschon dieselbe sehr hübsch und dauerhaft wird.

Man löst zu diesem Zwecke 5 Gran Molybdanoxyd in der nöthigen Menge Salzsäure, und setzt 6 Gran arabisches Gummi und 2 Gran Süssholzsafft, in 1 Loth Wasser gelöst, hinzu. Nachdem die damit beschriebene Stelle trocken geworden ist, zieht man dieselbe durch ein Bad von Zinnchlorür.

Die Schrift haftet sehr gut und widersteht Säuren und Alcalien.



## VEREINS- UND FACHANGELEGENHEITEN.

### Verhandlungen des schweiz. Apothekervereins in Stäfa am 20. August 1855.

(Fortsetzung.)

An die Reihe der Discussion kommt die Militärmedicamenten-taxe. Herr Harsch, als einziges anwesendes Mitglied der für diese Angelegenheit bestimmten Commission, referirt, dass durch die langsame Circulation des Entwurfs dieser nicht in der Art verfasst werden konnte, um ihn noch vor Beginn der Instructions-schulen an eine höhere Stelle zur Begutachtung gelangen lassen zu können, und wünscht, dass die Taxe noch einmal, aber bis spätestens im Winter, umgearbeitet werde. Der schriftliche Antrag des Herrn Präsidenten Ringk, die vervollständigte Taxe drucken zu lassen und dann den Mitgliedern gegen Nachnahme des Betrages zuzusenden, wurde nicht beliebt; hingegen stellt Herr Scheitlin den Antrag, man möchte die auf den Antrag des Herrn Harsch umgearbeitete Taxe rechtzeitig an Herrn Meyer in Zürich zur Prüfung übersenden, und die revidirte Taxe an die betreffende oberste eidgenössische Behörde übermitteln, um dann auf das Gutachten derselben weitere Beschlüsse fassen zu können. Dieser Antrag wird zum Beschluss erhoben.

Hierauf zeigt Herr Vicepräsident an, dass einige Gegenstände von wissenschaftlichem Interesse vorlägen, und zwar von Herrn Dr. Flückiger in Burgdorf einige Präparate, nämlich: Kali sesquicarbonicum, Ol. templin., Templinölcamphor, Opodeldoc und Jodopodeldoc, nebst theils schon gedruckter, theils schriftlicher Abhandlung darüber, und von Herrn Hübschmann ordinäres Rüböl und das daraus bereitete Schmalzöl, sowie destillirtes Rübölwasser mit Senfölgerruch, ferner die lebenden Fliegen der Arnica-Raupe, worüber derselbe mündlich referirte, eingelangt. Auch lag eine sehr verdankenswerthe Abhandlung von Herrn Tavernier in Sion vor: »Sur la probabilité d'une couche salifère aux Diablerets« und über »Kohle, als desinficirendes Mittel und deren Wiederbelebung durch Erhitzen«. — Ueber sämtliche wissenschaftliche Zusendungen wird eine lebhafte Discussion gepflogen, und als eine sehr verdankenswerthe Unterbrechung der trockenen Geschäftsordnung anerkannt. Herr Hübschmann schliesst aus dem Senfgeruch des destillirten Rübsamenwassers auf die Anwesenheit des Sinapins in diesen Saamen und ihrem Oele. Die Reinigung des Oeles kann nach ihm durch Erhitzen mit zugespritztem Wasser, nach alter Weise, am einfachsten geschehen. Der bittere Stoff verdampft dann im gebildeten Senföle in Folge der Einwirkung des Myrosins und Wassers.

(Schluss folgt.)



## MONATSBERICHT.

### Magnesia carbonica.

In den Pharmaceutical Transactions finden sich öfters Aufsätze über die fabrikmässige Bereitung dieses oder jenes chemischen Produkts. Manche der angeführten Methoden sind veraltet und längst bekannt, manche offenbar unzweckmässig, immer aber findet sich die eine und die andere darunter, denen man die Zweckmässigkeit gleich von vornherein ansieht.

So verhält es sich mit einem Artikel über M. carbonica, XIV. B. 221. Es wird das Verfahren von Pattinson folgendermassen beschrieben:

Man glüht Dolomit schwach, mahlt ihn und bringt ihn in einen mit Blei ausgelegten eisernen Cylinder mit Wasser. Es werden bis zu 5 Atmosphären  $\text{CO}_2$  hineingepumpt unter beständigem Rühren. Durch Absetzenlassen erhält man eine Flüssigkeit von 1,028, die circa 2 % kohlensaure Magnesia enthält und durch Kochen gefällt wird.

Einfacher wird das Verfahren, wenn man Magnesit, natürliche kohlensaure Magnesia, zur Verfügung hat.

Es kommen unter unsern Geschieben — freilich selten — Stücke eines feinkörnigen weissen sehr magnesiareichen Dolomiten vor, der sich zu dieser Fabrikation sehr eignen würde, wenn man ihn irgendwo, z. B. in Bünden, an zugänglichen Orten anstehend, fände. Ich habe einen Block von mehrern Centnern am Fusse des Rodenbergs bei Diessenhofen gesehen.

Br.



# Gerbsäuregehalt der Galläpfel von Tod.

	Feuchtigkeit.	Gerbsäure in 100 luft-trockner Substanz.
Schwarze Smyrnaer	9,600	33,750
Grüne „	10,500	53,750
Weisse „	4,423	60,566
Schwarze Aleppo	9,167	37,630
Hellgrüne „	8,602	48,550
Weisse „	9,091	59,360
Krongallus aus Morea	8,500	29,205
Puglieser	6,000	40,001
Istryaner	8,000	38,020

## Quantität frischer Vegetabilien für 1 Theil

Trockene. Von Hausmann.

Flores Altheæ	5	Herba Cardui bened.	12
„ Calendulæ	7	„ Conii	7
„ Chamom. vulg.	5	„ Digital.	5
„ Farfaræ	5	„ Hederæ terr.	5
„ Malvæ	5	„ Hyoscyami	6½
„ Millefolii	4	„ Malvæ	6½
„ Rhocados	8	„ Melissæ	4
„ Rarismar.	8½	„ Menthæ crisp.	5½
„ Sambuci	8	„ „ pip.	6
„ Tiliæ	3	„ Millefolii	5
„ Verbasci	8	„ Origani	3
Herba Absynthii	6	„ Rutæ	4
„ Aconiti	5	„ Salviæ	3
„ Althææ	8	„ Trifolii	3
„ Belladonnæ	7	„ Verbasci	5



Herba Violæ tric.	6	Radix Helenii	5
Radix Althææ	4	„ Taraxaci	5
„ Bardanæ	5	„ Valerian.	5
„ Calami	4	Stipites Dulcamar.	3
„ Filic. maris	4	Summitates Centaurii	5
„ Gramin.	3	„ Meliloti	4

(Aus Wigger's Jahresbericht pro 1854.)

### Handelsbericht.

#### Waarenpreise in Schaffhausen am 20. Dez. 1855

*bei Parthien per comptant, ohne Sconto.*

Acid. muriat.		Cera citrina	200	Macis	450
bei Korbfl.	8	Chinin. sulphur.	—	Nitrum cryst. angl.	—
„ nitric. 40° %	45	Cineres clavell.	45	Nuces Moschatæ	400
„ bei Korbfl.	40	Cinnamom. chin.	190	Oleum Jec. As. flav.	90
„ sulph. „	13	„ Ceyl.	350	„ „ „ fusc.	80
Alcohol Vini gall.		„ javan.	200	„ Lini.	—
Maass	320	Cort. aurant. amar.	40	„ Olivar. opt.	—
„ germ.	205	„ Chinæ Loxa		„ „ ord.	—
Aloës succot. Pfd.	115		260 à 280	„ Papaveris	100
Alumen crud. %	15	„ „ Huan.	260	„ Ricini	110
Ammon. carb. angl.	90	Crocus gat.	34	„ Sesami	—
„ muriat.	73	Cristalli tart.	160	„ Tereb. gall.	65
Amygdalæ dulc.	115	Flor. sulphur	25	Rhum Jamaica bout.	—
Amylum ff.	52	Fol. sennæ ind.	54	Sago ostind.	70
Antimon. crud.	42	Gallæ nigræ	165	Sem. Anisi	60
Aqua Lauro Ceras.		Gelatina in fol.	200	„ Erucae	50
ph. bor.	50	Gland. Quercus	—	„ Lini	—
Argent. nitric. fus.	90	Gummi ar. elect.	210	„ Sinapeos	55
Axungia Porci	—	„ „ nat.	130	Soda calc.	21
Baccæ Juniperi	—	„ „ parv.	50	Stearin	—
Balsam Copaiv.	225	Lign. Campech.	20	Syrup. holl.	42
„ Peruv.	8	„ fernam.	130	Tartar. crud.	—
Borax ven. raff.	156	Lytharg. alcohol.	42	Thee Haysan.	300
Calcaria chlorata	—	Mel havann.	63	„ Pecco	400
Caryophylli	100	„ helvet.	—	Vitriol. martis	10
Caricæ rec.	42	Mercur. viv.	310	„ de Cypro.	62
Cera alb.	265	Minium rub. angl.	45		

Direkte Nachrichten aus Puglien melden, dass die Mitte November begonnene Olivenerndte eine so reiche Ausbeute versprach, wie sie seit 1827 nicht mehr da war. Die Ausfuhr dieses Artikels theils nach den ad-



riatischen Häfen und mehr noch nach England und Norddeutschland sei aber weit bedeutender wie gewöhnlich in dieser Jahreszeit gewesen, welchem Umstande die Behauptung der Preise zuzuschreiben sei. Gegenwärtig beginnen jedoch die vermehrten Zufuhren vom Lande, fühlbarer Geldmangel und die vorgerückte Jahreszeit, die keine prompten Abladungen nach dem Norden mehr gestattet, auf den Markt zu drücken.

## LITERATUR.

Die Chinarinden. Von C. Reichart. Braunschweig 1855.

Bekanntlich hat Weddell schon vor mehreren Jahren die Chinarinden in Bezug auf Abstammung, Vaterland, anatomischen Bau und relativen Werth in einem besondern Werke behandelt. Da er keine chemischen Untersuchungen vornahm, so stützte er sich in Bezug auf ihren Heilwerth meistens auf vorgefundene Ansichten und Vermuthungen. Die Ergänzung dieser Lücke machte die philosophische Fakultät in Jena zum Gegenstande einer Preisfrage, die durch vorliegendes Werk gelöst wurde. Fast die Hälfte davon nimmt ein historischer Ueberblick der bis dahin erschienenen Arbeiten ein, woraus man ersieht, dass die Untersuchungen von Pelletier und Carinton allein genau und vielseitig genug waren, um bei einer solchen Arbeit als Anleitung dienen zu können. Ein grosser Raum ist den unorganischen Bestandtheilen gewidmet, wohl der Liebig'schen Hypothese zu lieb, dass die Alcaloide die Alcalien remplaceiren. Diese wird als unhaltbar dargestellt. Ueberraschender ist ein anderes Resultat, dass nämlich in allen Chinarinden Cinchonin und Chinin enthalten ist, das erstere in den äussern Schichten, das letztere in den innern. Die Alcaloide wurden bestimmt durch Erschöpfen der



Rinde mit Wasser, das einige Procent Schwefelsäure enthielt, Fälln der mit Ammoniac neutralisirten Lösung mit Bleiessig und Fällung durch Aezammoniac, Trennung durch Aether. Die Resultate in Bezug auf Alcaloidgehalt waren folgende:

	<i>flava fibr.</i>	<i>rubra (alt)</i>	<i>Huanuco</i>	<i>R e g i a.</i>	
			<i>c.epiderm.</i>	<i>s.epid.</i>	
Chininhydrat	1,041	1,180	0,858	3,041	0,706
Cinchoninhydrat	0,148	0,479	2,587	2,587	0,530

Diese Resultate sind jedenfalls zu niedrig. Einerseits wird die China durch Kochen ohne Anwendung von Hochdruck nicht gänzlich ausgezogen, andererseits ist das Chinin im Ammoniac und seinen Salzen etwas löslich. Auch in Bezug auf die Benennung der Sorten besonders bei den röhrligen Rinden ist der Referent gar nicht im Reinen, trotz der sehr gelungenen Lithographien, die nicht colorirt und zu dunkel gehalten sind.

Uebrigens sind auch die unwesentlichern Bestandtheile der Rinde quantitativ bestimmt, überhaupt geleistet, was man von einer chemischen Monographie auf diesem weiten Felde erwarten kann.

### B e r i c h t i g u n g.

In Nr. 1, pag. 14, Zeile 5 von unten lies statt Stücksteuer — „Rücksteuer.“<sup>1)</sup>

### B r i e f k a s t e n.

Herrn Dr. F. in B. Wir verdanken Ihre Zuschrift vom 14. Dec. a. p. und ersuchen Sie um die offerirten Excerpte sowohl als fernere Original-Mittheilungen.

„ B. in Ch. d'O. Ihre Zuschrift vom 10. Dec. a. p. verdanken wir Ihnen. Ihre Winke bezüglich der Journ.-Ausz. werden wir berücksichtigen, und ersuchen Sie nur um thätige Mitwirkung.

„ Th. in A. Der 1. Jahrg. der „Mitth.“ ist gänzlich vergriffen.

„ Dr. J. J. B. s. in B. Ihre Zusendungen verdanken wir Ihnen und werden Sie in Nr. 3 benutzen. Die stat. T. sind in Händen der Red., welche Sie zu vervollständigen beabsichtigt, um sie nachher zu veröffentlichen.

<sup>1)</sup> Anm. d. Red. Diese ist nun wirklich aufgehoben.



## INSERATE.

Meinen **Herren Collegen** offerire:

Aqua Nucum. Vomic.		Extr. Sang. bov. sicc.	„ - 40
Radem.	Pfd. 1. 40	„ Trifolii fibr.	Pfd. 2. 50
(sowie die übrigen Rade-		Flor. Chamom. vulg.	„ - 65
macher'schen Mittel)		Gummi arab. pro atra-	
Birnöl	Unze - 50	mento	„ - 60
Collodium cantharidat.	„ 1. 10	Kalium jodatum	„ 21. —
Extr. Arnicae rad. spir.	„ 1. 20	Roob Juniperi opt.	„ - 80
„ Aconiti spir.	Pfd. 6. 50	Sparadrap adhesiv 1 Quad.	„ - 30
„ Bardane	„ 5. 50	Syrup. Rubi Idæi	Pfd. - 60
„ Cardui bened.	„ 3. 50	Tinct. ferr. acet. Rad.	„ 2. 25
„ Chamomillæ	„ 2. 50	Troch. Santonini pond.	
„ Chinæ sicc.	Unze 2. —	15 gr. (cont. 1/2 gr.	
„ Coffeæ	„ 2. —	Santon. et 1/8 gr.	
„ Colocynthid. spir.		Calom.)	„ 3. 50
sicc. Phar. bor. VI	„ 2. 60	Vinum malacens. 1842 Maass	2. 70
„ Conii spir.	Pfd. 6. —	per bout.	1. 60
„ Graminis	„ 1. 90	ferner Guttapercha-Papier, Gummi-	
„ Nucum Vomic. aq.		Glasdeckel, Zahnplomb &c.	
sicc. Ph. bor. VI	Unze - 90		

Briefe und Gelder erbitte mir franco.

**E. Ringk.**

Apotheker in Schaffhausen.

Sparadrap empl. adhesiv.	1 Schuh Fr. - 17 Rp.
„ „ cantharid. perpet.	„ „ - 90 „
„ „ oxycroc.	„ „ - 20 „
Charta antirheumatica	„ „ - 17 „
1 Pfund p. c. Extr. gentian. frig. parat.	„ 1 50 „
„ „ aconiti spirit. aquos.	„ 4 50 „

bietet an zum Verkauf

**J. Manz**, Apotheker in Schwyz.

### Pharmacie à vendre.

Cet établissement est le seul dans une partie industrielle de la Suisse française. Les affaires sont bonnes et le prix est très modique. L'expédition de cette feuille recevra des demandes sous les lettres N. O. P. (affranchir).

### Gehülfen - Gesuch.

In eine Apotheke der mittlern Schweiz wird auf 1. April ein Gehülfe gesucht. Auskunft ertheilt auf frankirte Briefe

die Expedition.

Unterzeichnete nimmt fortwährend Bestellungen auf seinen **Rüben- und Fruchtspiritus** an, gegenwärtig die Maass à 1 Fr. 80 Rp.  
**Gutsverwaltung** v. Schloss **Eigenthal**  
bei **Flaach**, Cts **Zürich**.

Druck und Verlag der **Brodmann'schen Buchhandlung** in Schaffhausen.



# SCHWEIZERISCHE ZEITSCHRIFT FÜR PHARMACIE.

Im Auftrage des Schweiz. Apotheker-Vereins

herausgegeben von

**E. Ringk** in Schaffhausen und **Fr. Brunner** in Diessenhofen.

I. Jahrgang.

Nr. 3.

1856.

Monatlich 1 Bogen. Preis per Jahrgang 5 Fr.; 3 fl.; 1 Thlr. 21 Ngr.

## Inhalt:

**Original-Mittheilungen:** Das Silber und seine officinellen Salze von Fr. Brunner (Fortsetzung). Ueber die Krankheiten, denen die in den Mohn-Plantagen Arbeitenden, sowie die Opium-Bereiter ausgesetzt sind. Von X. Landerer, Hofapotheker in Athen.

**Vereins- und Fachangelegenheiten:** Protokoll der letzten Vereinsversammlung (Schluss). Das französische Medicinalgewicht von Dr. J. J. Bernoulli.

**Monatsbericht:** Ueber Trochisci Santonini. Morphinum nach Ramdohr. Handelsbericht.

**Literatur:** H. Hager. Commentar zu den neuesten Pharmacopöen Norddeutschlands. Lissa 1855. 1r Band. 1177 S.

Briefkasten. Inserate.

## ORIGINAL - MITTHEILUNGEN.

Das Silber und seine officinellen Salze

von Fr. Brunner, Apotheker in Diessenhofen.

(Fortsetzung.)

Von den angeführten Methoden war diejenige durch Cupellation vor Beginn dieses Jahrhunderts allein bekannt und wurde selbst in pharmaceutischen Laboratorien hie und da in eigens eingerichteten Muffelöfen

3



vorgenommen. Zum Zwecke des Probierens wird sie noch auf allen deutschen Bergämtern und Silberhütten befolgt, und eignet sich, da man hauptsächlich Blei zu entfernen hat, dazu durch Nettigkeit und Förderlichkeit. In unsern chemischen und pharmaceutischen Laboratorien ist man aber auf kupferhaltige Legirungen angewiesen und wendet sie daher nie an.

Bei jeder andern Methode muss man das Silber erst auflösen, entweder in Schwefelsäure oder in Salpetersäure. Die erstere Methode wird auf manchen Silberwerken und in den Münzstätten, wo man schlechte Legirungen zu verbessern hat, angewendet. Das Silber wird in einem Ueberschuss von Schwefelsäure gekocht und vom Ungelösten, welches Gold enthält, abgelassen, hierauf mit Wasser verdünnt und mit Kupferblech gefällt.

Um die Anwendbarkeit dieser Methode im Kleinen zu prüfen, wurden folgende Versuche angestellt:

1. Vier halbe Brab.-Thaler wurden geglüht, möglichst dünn ausgehämmt und mit einer Blechscheere fein zerschnitten. Verlust 0.

2. Davon 1 Unze mit 1 Unze Wasser und 2 Unzen Schwefelsäure in einem Kolben gekocht. Es entwich erst lange Zeit nur Wasserdampf, dann unter bedeutendem Schäumen schweflige Säure. Nach 10 Stunden war noch nicht alles Silber gelöst; beim Erkalten wurde die Masse fest. Nach nochmaliger 12 stündiger Erhitzung war das Silber meist gelöst, aber es hatten sich viele Crystalle ausgeschieden, so dass an's Abgiessen nicht zu denken war. In 12 Unzen kochenden Wassers lösten sie sich nicht.

3. Der ganze Kolbeninhalt wurde daher in ein kupfernes Kesselchen gegeben und im Dampfapparate erhitzt. Die Reduction erfolgt augenblicklich. Das Silber



setzt sich in lehmartigen, unmetallischen Flocken zu Boden. Es wog nach dem Trocknen 413 Gran und enthielt nur eine Spur von Kupfer, die sich durch Ammoniak in der salpetersauren Lösung nicht erkennen liess. Das Kesselchen hatte circa 130 Gran an Gewicht abgenommen.

4. Dreizehn halbe Brab.-Thaler und ein Viertels-Thaler-Stück, wiegend 6 Unzen, wurden auf einem kleinen Schraubstocke mit einer neuen Eisenraspel gefeilt. Am Rande des Tisches war ein weisses Leder festgenagelt, das den Schraubstock in einem Einschnitt aufnahm und dessen freie Seite an die Brust des Feilenden geheftet war, so dass kein Verlust möglich war. Die Feile wurde aber bedeutend mitgenommen, so dass die Feilspäne 70 Gran mehr wogen, als die Münzen. Mit dem Magnete konnten die Eisenstückchen nicht ausgezogen werden, da zu viel Silber daran hing. Die Arbeit dauerte zwei Stunden.

5. Davon wurde 1 Unze mit  $1\frac{1}{2}$  Unzen Schwefelsäure gekocht. Nach 6 Stunden war die Masse schwarz, das Silber keineswegs völlig gelöst. Der Zusatz von  $\frac{1}{2}$  Unze Säure und 2 Drachmen Wasser belebte die Einwirkung wieder und das Silber wurde zum grössten Theile gelöst und das Salz vom Unlöslichen in eine Porcellanschale abgeschlemmt. Das Unlösliche wiegt 8 Gran und bestand aus Silber, mit Spuren von Blei und Gold.

6. Die Masse wurde in einer Porcellanschale mit feinen Streifen Kupferblech gekocht. Die Reduction geht bedeutend schwieriger von Statten. Gewicht des Silbers 407 Gran. Aufgelöstes Kupfer 137 Gran. Es wird also wenigstens beim Kochen stets mehr Kupfer gelöst, als dem präcipitierten Silber entspricht. Auch dieses Silber enthielt eine Spur Kupfer.



7. Ein Versuch mit 1 Unze Silber, 5 Drachmen Salpetersäure,  $5\frac{1}{2}$  Drachmen Schwefelsäure und  $1\frac{1}{2}$  Unzen Wasser fiel noch schlechter aus. In 6 Stunden war noch ein grosser Theil Silber ungelöst und es mussten noch 5 Drachmen Salpetersäure und  $5\frac{1}{2}$  Drachmen Schwefelsäure zugesetzt werden, ehe die Lösung einigermaßen vollständig war. Abgeschlemmt. Rückstand 18 Gran.

8. Eine Mischung von 1 Unze Silber, 3 Drachmen salpetersaurem Natron, 9 Drachmen Schwefelsäure und 2 Unzen Wasser mussten noch 6 Drachmen Schwefelsäure zur Lösung beigesetzt werden. Liess sich nicht abschleppen.

9.  $\frac{1}{2}$  Unze Silberfeile wurde mit 2 Drachmen Schwefelsäure und 2 Drachmen Wasser 4 Stunden im Platintiegel gekocht unter Ersetzung des verdampfenden Wassers. Der Silberrückstand wurde so lange mit destillirtem Wasser ausgelaugt, bis weder Kupfer noch Silber mehr im Waschwasser sich fand. Die nicht gelösten Metalltheile gaben mit Salpetersäure noch eine grüne Lösung.

Dieser Versuch wurde veranlasst durch die Preisaufgabe des norddeutschen Vereins: Die Bucholz'sche Methode dahin zu verbessern, durch Einwirkung von Schwefelsäure bei Gegenwart von Platin dem Silber das Kupfer zu entziehen. Ohne vorherige feine Vertheilung des Silbers scheint dies nicht möglich zu sein.

10. Da Bucholz seine Methode hauptsächlich für niedrigere Legirungen bestimmt hatte — damals war die preussische Münzkrisis, während welcher die Groschenstücke des grossen Friedrich herabgesetzt wurden — so wurde noch der Versuch gemacht mit badischen Sechskreuzerstücken. Sie wurden gefeilt und 1 Unze

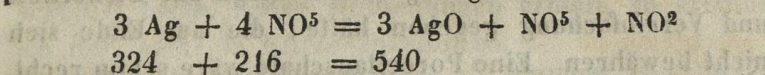


davon mit 2 Unzen Schwefelsäure und  $\frac{1}{2}$  Unze Wasser wie oben behandelt. Die Lösung ging in weit kürzerer Zeit von Statten und gab ein ebenso reines Silber, als Nr. 3.

Hier hätte man eine weit grössere Menge Salpetersäure zur Auflösung anwenden und das Silber jedenfalls erst durch Chlornatrium ausfällen müssen.

Da die Schwerlöslichkeit des schwefelsauren Silbers keine Filtration gestattet, so wurde der Versuch unterlassen, daraus Chlorsilber darzustellen.

Wir haben nun noch die Lösung des Silbers in Salpetersäure zu erörtern. Sie erfolgt nach der Formel



Bei der Auflösung von Münzen von bekanntem Korn ist es von Wichtigkeit zu wissen, wie viel Säure man auf ein gegebenes Gewicht Münzen anzuwenden hat. Ich hatte z. B. für Versuch 11 neun halbe Brab.-Thaler, wiegend 4 Unzen. Meine Salpetersäure hat ein specifisches Gewicht von 1.32. Gehalt 43.8.

Statt 43.8 wasserfreie Säure braucht man 100 käufliche, also statt 54, 124. Dies ist das Aequivalent meiner Säure

$$43.8 : 100 = 54 : 124.$$

Nun enthalten 1920 Gran Brab.-Thaler 1660 Gran Silber, 260 Gran Kupfer.

$$1000 : 865 = 1920 : 1660.$$

1662 Gran Silber brauchen zur Lösung von meiner Säure 2445.

$$324 : 496 = 1662 : 2445.$$

$$3 \text{ Ag. } 4 (\text{NO}^5 + \text{Aq.})$$

260 Gran Kupfer brauchen zur Lösung

$$96 : 496 = 260 : 1344.$$

$$3 \text{ Cu} : 4 (\text{NO}^5 + \text{Aq.})$$



Also braucht man zur Lösung  $2445 + 1344 = 3789$  Gran = 63 Drachmen 9 Gran oder in runder Zahl 8 Unzen, in Praxi höchstens  $8\frac{1}{2}$ . Bei kleinern Quantitäten nimmt man reine Säure, bei grössern natürlich gewöhnliche. Nur muss man das niederfallende Chlorsilber besonders aufbewahren, da es sich auf nassem Wege kaum reduciren lässt. Die oben angegebene Concentration ist die bequemste, eher schwächer als stärker. Bei starker Concentration ist die Einwirkung ungemein heftig, selbst in der Kälte.

Ueber die Auflösung wäre weiter nichts zu sagen, wenn man nicht eine Menge Rathschläge zur Sicherheit und Vereinfachung gegeben hätte, die am Ende sich nicht bewähren. Eine Porcellanschale wäre schon recht, wenn man nur immer einen passenden Deckel hätte, der die Tropfen wieder ins Gefäss zurückleitet. Die Schale des Apparates zu benutzen, ist schon der sauren Dämpfe wegen unpraktisch. Ich habe immer einen Kolben vorgezogen, über freies Feuer gestellt. Nöthigenfalls kann man ihn durch schwaches Erwärmen und Eingiessen von kochendem Wasser probieren. Die am Boden liegenden Silberstücke tragen zur regelmässigen Vertheilung der Wärme bei. Die Münzen müssen nur soweit verkleinert werden, dass sie durch den Hals des Kolbens gehen. Die Wärme muss nur gegen das Ende zum Kochen der Masse gesteigert werden.

11. Vier Unzen Silbermünzen mit 8 Unzen Salpetersäure von 1.32 spez. Gewicht  $1\frac{1}{2}$  Stunden gelinde,  $\frac{1}{4}$  Stunde etwas stärker erwärmt, lösten sich auf bis auf einen kleinen Rückstand, der durch  $\frac{1}{2}$  Unze Säure nach einem  $\frac{1}{4}$  stündigen Kochen gänzlich aufgelöst wurde.

(Schluss folgt.)



**Ueber die Krankheiten, denen die in den Mohn-  
Plantagen Arbeitenden, sowie die Opium-  
Bereiter ausgesetzt sind.**

*Von X. Landerer, Hofapotheker in Athen.*

Dass Personen, die sich Jahre lang mit den verschiedenen Arbeiten in den Mohnpflanzungen und bei der Bereitung des Opiums selbst zu beschäftigen angehalten sind, nicht frei von den Folgen einer chronischen Opium-Intoxication bleiben können, ist einleuchtend, und da ich von einem solchen Arbeiter, der sich 30 Jahre lang in solchen Opium-Ergastinien (resp. Fabriken) beschäftigt hatte, einige Mittheilungen erhielt, so erlaube ich mir, selbe in Kürze anzuführen.

Einwärts von Smyrna — 15 Stunden von dieser Hauptstadt Kleinasien, wo der eigentliche Hauptsammelplatz des Opiums ist, in der Umgegend von Magnesia — Al Schehir — finden sich ausgedehnte Opiumpflanzungen. Es gibt Gutsbesitzer, die 50, 80, 100 Tagwerke Landes besitzen und solches nur mit Mohn bebauen. Wenn der Herbst feucht ist, während des Octobers einige Regen fallen, das Feld bearbeitet und gedüngt werden kann, so kann die Aussaat des Mohnsamens gegen Anfang Octobers unternommen werden, widrigenfalls dieselbe bis zum Januar, ja sogar bis zum März verschoben werden muss. In den gut gearbeiteten und mit Ziegen- oder Kameeldünger oder noch vortheilhafter mit der Asche der Mohnpflanzen selbst gedüngten Boden (indem man die auf den Pflanzungen zurückbleibenden Halme, nachdem selbe durch die Hitze ausgetrocknet sind, bei günstigem Winde anzündet) wird nun der Mohnsame, der mit seinem 3 — 4 fachen Gewichte feinen Sandes vermengt wurde, ausgesät <sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Diese Düngungsmethode ist eine im ganzen Oriente allgemeine



Ist jedoch der Herbst sehr trocken und die Vorbereitung der Felder nicht möglich, so bleibt die Aussaat des Samens bis auf den Februar verschoben. Eine Hauptsache zum Gedeihen der Mohnpflanzen ist ein fleissiges Ausziehen des Unkrautes, sowie dass sich die Pflänzchen gegenseitig nicht in ihrem Wachstume hindern. Wenn die Pflänzchen zu enge stehen, so werden die kleinern und schwachen ausgezogen; auch ist eine Lüftung durch Winde dem Gedeihen der Mohnpflanzungen sehr zuträglich. Werden die Pflanzungen von Zeit zu Zeit begossen, so erlangen dieselben schnell eine Höhe von 4—5 Fuss; eine Pflanze kann gegen 20—30 Kapseln bringen, von denen man gewöhnlich mehr als die Hälfte ausbricht, um eine bedeutendere Grösse der andern zu erzielen. Alle diese Arbeiten werden von den Arbeitern ohne den geringsten Nachtheil für die Gesundheit derselben verrichtet. Jedoch mit der Blüthezeit der Pflanzen, die vom Monate Juli bis August dauert, beginnen auch die narkotischen Ausdünstungen, so dass nun die in den Mohnfeldern Arbeitenden und Ungewohnten von Kopfschmerzen und Schwindel befallen werden. Diesen schädlichen Einflüssen sind besonders Frauen ausgesetzt, die sich mit solchen Arbeiten, z. B. mit dem Ausschneiden der Blätter, um die Kapsel- und Fruchtbildung zu befördern, mit dem Ausjäten des Unkrautes beschäftigen.

Für die Gewinnung des Mohnsaftes ist keine Zeit anzugeben, indem das Ausfliessen eines dicklichen milchweissen Saftes in Folge Anritzung der frischen Kapseln den Zeitpunkt angibt, wo diese Einschnitte besorgt werden müssen. Wird dieser Zeitpunkt nicht eingehalten,

---

Sitte. Die ausgedehntesten, mit allem Unkraute und Disteln bedeckten Felder werden auf allen Seiten angezündet und Alles zusammengebrannt — *Περίκαυρα* genannt — eine ausgezeichnete und billige Düngungsmethode.



so vertrocknet der Saft in den Kapseln und dadurch vermindert sich die Gewinnung des *Lacrimæ Opii*. Die Einschnitte werden an der der Sonne ausgesetzten Seite gemacht, z. B. Morgens werden die Kapseln auf der Ostseite und Nachmittags an der Westseite eingeschnitten, damit der ausfliessende milchige Opiumsaft so schnell als möglich vertrocknet. Unmittelbar nach dem Trocknen dieser Thränen werden dieselben mittelst eines kleinen Messerchens gesammelt und auf ein Brettchen oder auch in eine Seemuschel, gewöhnlich eine Austernschale, hineingestrichen, bis sich eine grössere Menge angesammelt hat. Diese Operationen werden nun wiederholt, so lange noch Opium (*Aphion*) ausfliesst. Diese Arbeit wird theils von Frauen, grösstentheils von Kindern, und auch von den in den *Aphion-Ergastinien* arbeitenden Leuten besorgt. Diese Arbeiten haben nun für den Ungewohnten schon bedeutendere Folgen auf das Allgemeinbefinden derselben. Die Meisten klagen über Taumel und Schwäche in den Gliedern; Frauen werden leicht von einem Zittern der Hände und Füsse befallen, und Kinder verfallen leicht in einen tiefen Schlaf, aus dem selbe schwer zu erwecken sind. Die arbeitende Menschenklasse ist im Oriente gewohnt, um den Plagen der Wanzen und Schnaken, von denen man in den Wohnungen des Nachts gepeinigt wird und dadurch seine Nachtruhe verliert, zu entgehen, im Freien zu schlafen. Sind die Leute jedoch gezwungen, in den Häusern oder Hütten zu schlafen, so verfallen sie zwar leichter in einen tiefen Schlaf, des Morgens bleibt jedoch für mehrere Stunden der Kopf eingenommen und taumlicht, bis sie etwas Wein oder *Raki* mit Brod zu sich genommen haben. Durch die mit dem Opiumgeruche imprägnirten Kleider wird die Zimmerluft mit betäubenden Dünsten

\*



erfüllt, und durch Einathmen derselben setzen sich die darin Wohnenden einer leichten narkotischen Vergiftung aus. Als Präservativ soll das Riechen an frischen Zwiebeln dienen, und deswegen riechen die sich mit Aphionsaft Beschäftigenden an frisch entzwei geschnittenen Zwiebeln, und andere Arbeiter binden sich eine halbe Zwiebel auf die Stirne, um ungestört fortarbeiten zu können. Das beste Mittel jedoch, sich vor den nachtheiligen Wirkungen der Opium - Ausdünstungen zu schützen, ist: mehrmals des Tages etwas zu essen und einen Schluck Wein zu trinken, um sich dadurch gegen die Narkose zu stärken. Personen, die nichts essen, oder auch Frauen, sind den schädlichen Einflüssen mehr ausgesetzt, und verlieren in Folge dessen ihr frisches Aussehen, werden bleich und fühlen sich matt und abgeschlagen.

Nachdem durch Einschneiden der Kapsel kein Opium mehr ausfließt, werden die Kapseln eingesammelt und in den Ergastinien ausgekocht, die ausgekochten herausgenommen, durch frische ersetzt, und so fortgeföhren, bis eine tiefbraungefärbte Flüssigkeit erhalten wird, die nun bis zur Extrakt-Consistenz abgedampft wird. Gegen Ende dieser Operation wird das eigentliche Opium zugesetzt, je nach der Menge des letztern verschiedene Opium - Sorten, die besondere Namen führen, bewirkt, an der Sonne auf Matten und Mohnblättern getrocknet und zuletzt in die Blätter derselben Pflanze eingewickelt. Der Handel wird durch eigene sich mit dem Aphion-Handel beschäftigende Kaufleute — Aphion Bazyrghians — betrieben. Diese, gewöhnlich Smyrnioten, begeben sich einige Wochen vor der Opium-Ernde in diese Distrikte, schliessen mit den Leuten Contrakte ab, strecken ihnen eine Geldsumme vor, und selbe sind sodann gehalten, ihr Produkt auf Kameelen nach Smyrna zu bringen, wo



dasselbe nun an die andern Kaufleute abgegeben wird, die es in Blechbüchsen verpacken und nach den europäischen Handelsplätzen verführen.

Nicht uninteressant ist die Bemerkung einiger Aphion Bazyrgians, dass das Opium, um seine narkotischen Kräfte zu entwickeln, nicht schnell getrocknet werden dürfe, und es sehr vortheilhaft sei, wenn das Opium während der Nacht der Feuchtigkeit und dem Thau, der um diese Zeit in jenen Distrikten zu fallen beginnt, ausgesetzt bleibt. Durch ein schnelles Trocknen würde ein Aphion geringerer Qualität erzeugt.

Das Geschäft der Auskochung der Mohnpflanzen ist für die Arbeiter, die sich mit dem Abdampfen der Flüssigkeit, und der Beimischung der Opium - Thränen beschäftigen, von bedeutendem Nachtheile, wenn dieselbe in geschlossenen Räumen vor sich geht, was auch in den meisten Fällen geschieht, da die dazu bestimmten kupfernen Kessel in den Ergastinien eingemauert sind, und wenn keine Zugluft durch Offenlassen der Thüre und Fenster bewerkstelligt werden kann. Diese Arbeiter befinden sich während des Tages in einem sehr aufgeregten Zustande, werden leicht zum Zorne gereizt, und manche suchen auf alle Weise miteinander sich zu zanken und zu raufen. Diesem Reizzustande folgt sodann eine Abspannung der Kräfte, und ehe sie kaum ihre Abendmahlzeit vollendet, verfallen sie in einen tiefen Schlaf, aus welchem sie kaum zu erwecken sind. Viele dieser Arbeiter, die viele Jahre diese Arbeit treiben, leiden oftmals an einer Enuresis paralytica, und demzufolge sind diese Opiumbereiter gewöhnlich sehr schmutzige Leute und werden von den andern verachtet. Eine andere Krankheit derselben ist die geschwächte Verdauung, so dass sie, um die Verdauungskräfte anzuregen, zum Ge-



nusse von scharfen und sauren Speisen, Caviar, Sardellen, Piperiais, d. i. Früchte von *Capsicum annum*, ihre Zuflucht nehmen.

Solche Arbeiter altern sehr schnell, haben ein leukophlegmatisches Aussehen, klagen über grosse Mattigkeit, erreichen selten ein höheres Alter, als 45 — 55 Jahre, und die meisten sterben an Wassersucht.

## VEREINS- UND FACHANGELEGENHEITEN.

Verhandlungen des schweiz. Apothekervereins  
in Stäfa am 20. August 1855.

(Schluss.)

Wegen des Organes des schweiz. Apothekervereins ist Herr Scheitlin der Ansicht, dass es fortbestehen müsse, weil es das einzige Band sei, welches den Verein zusammenhalten könne, und worin die Mitglieder Gelegenheit finden, wissenschaftliche Gegenstände zu besprechen und ihre Ansichten und Wünsche auszudrücken. Herr Hübschmann tritt dieser Meinung bei, und wünscht, dass neben Original-Mittheilungen auch umfangreiche Auszüge von praktischem und wissenschaftlichem Werthe aus andern Journalen in das Vereinsorgan aufgenommen werden möchten, wodurch manchem Mitgliede das Halten fremder Journale entbehrlich werde. Herr Brunner, dieser Ansicht ebenfalls huldigend, beantragt, die Redaktion des Organes nur einem Redaktor zu übergeben, welchem Anträge die Herren Wyss und Scheitlin beitreten, hinzufügend, dem Vorstande oder der Versammlung die Wahl eines Redaktors zu überlassen. Herr Harsch beantragt, diese Angelegenheit dem Vorstande zu übergeben, weil die Versammlung nicht zahlreich genug sei, um eine bestimmte Wahl treffen zu können, und leicht Verlegenheiten entstehen könnten, wenn der Gewählte die auf ihn gefallene Wahl ablehnen sollte. Dieser Antrag wird angenommen und somit dem Vorstande Vollmacht ertheilt, mit einem Mitgliede in diesem Sinne abzuschliessen.

Da keine weitere Tractanden vorliegen, so handelte es sich noch um die Wahl des nächstkünftigen Versammlungsortes und des Vorstandes. Für erstern kamen Bern und Baden in Vorschlag, die Entscheidung lautete für Baden. In der Vorstandswahl wird Herr Roder in Lenzburg zum Präsidenten, Herr Stoll in Baden



zum Vicepräsidenten und der bereits functionirende Secretair Herr Harsch als solcher wieder gewählt. An die Stelle des demissionirenden Herrn Stein, Correspondent von Thurgau, wurde Herr Brunner von Diessenhofen ernannt.

Herr Hübschmann schliesst hiemit die Versammlung und ladet dieselbe ein, das Mittagsmahl im Gasthof zur Sonne einzunehmen, um nachher noch einen Spaziergang zu machen, bevor die Mitglieder nach ihrem häuslichen Heerde zurückkehren würden, was dann auch zu aller Zufriedenheit geschah. Mit dem Wunsche eines frohen Wiedersehens in Baden schieden die Vereinsmitglieder von Stäfa's freundlichem Gestade.

Die Jahresrechnung wurde von der Rechnungs-Prüfungs-Commission ratifizirt und stellte sich für das Jahr 1854 — 55 folgendermassen:

EINNAHME: An Saldo-Vortrag von 1853-54	Fr. 82. 54
„ Erlös aus Gehülfen-Zeugnissen	„ 1. 31
„ Diplomen	„ 1. 50
„ Jahresbeiträgen	„ 390. —
	Fr. 475. 35

AUSGABE: Für Ausfertigung mehrerer	
Diplome	Fr. 2. 20
„ ein Archiv z. Verschliessen	„ 15. —
„ Bücher	„ 43. 85
„ Copiaturen	„ 12. —
„ Refusirte Briefe mit	
Nachnahme	„ 20. —
„ Druck der Einladungen	„ 5. 50
„ Porto und Auslagen an	
Hrn. Ringk	„ 38. 30
„ Fracht von Bern für	
Drucksachen	„ 5. 15
„ Porti	„ 8. 70
	„ 150. 70

Bleibt Cassa-Vortrag für 1855 Fr. 324. 65

## Das französische Medicinalgewicht

von Dr. J. J. Bernoulli.

Wir lesen hin und wieder in deutschen Schriften, dass in Frankreich das alte Medicinalgewicht noch im Gebrauche sei. So findet sich auch neuerlich in der A. A. Z. vom 22. Januar 1856, Beil. p. 349, in einem Artikel über das preussische Gewichtsgesetz folgender Passus: „Der schonungslose Zwang, mit welchem die fran-



„zösische Gesetzgebung dem Volk ein neues Gewichts-  
„system aufnöthigte, hat das Apothekergewicht verschont,  
„sogar nach der Julius - Revolution ist die Eintheilung  
„des Apothekergewichts aufs neue vom Decimalsystem  
„eximirt geblieben.“ — Es beruht dies auf einem, wie  
es scheint, sehr verbreiteten Irrthum. In Frankreich  
ist das Grammengewicht schon seit einer Reihe von Jah-  
ren als Medicinalgewicht in allgemeiner Anwendung, so-  
wohl auf den Recepten der Aerzte, als auch in den Of-  
ficinen. — „Les pharmaciens doivent employer les mé-  
„sures métriques; et si la loi du 21 Germinal an XI,  
„sur la pharmacie, parle du poids médicinal, c'est par  
„opposition avec les poids employés dans le commerce  
„en gros, et non pour créer en leur faveur un système  
„de poids et mesures différent de celui adopté par toute  
„la France.“ Arrêté du 26 Juin 1835. Es ist dies frei-  
lich eine ganz neue Auslegng des Gesetzes, an die man  
wohl früher nicht dachte, aber sie ist jetzt legal. Dass  
dies von höhern Standpunkte aus ein Fehler war, be-  
streiten wir nicht. So lange das Grammengewicht nicht  
Gemeingewicht aller civilisirten Staaten ist, hätte es als  
Medicinalgewicht noch nicht eingeführt werden sollen,  
denn es ist von höchster Wichtigkeit, dass dieses überall  
verständlich sei. Früher war jedes an einem beliebigen  
Orte verschriebene Recept in allen Welttheilen verständ-  
lich; ein französisches Recept konnte in New-York und  
in Batavia, wie in Paris bereitet werden. Dies hat nun  
aufgehört. Es ist zwar keine grosse Kunst, das Gram-  
mengewicht in das übliche Medicinalgewicht zu über-  
tragen; allein wo die Gewöhnung fehlt, stößt dies in der  
Praxis auf Hindernisse.



## MONATSBERICHT.

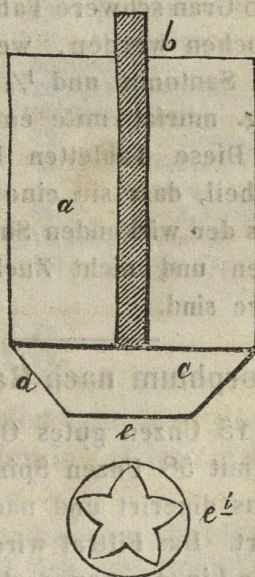
### Ueber Trochisci Santonini.

Um diese herzustellen, gibt Herr Collega Wilms in Münster folgende Vorschrift:

100 Gran Santonin werden innig mit 10 Unzen Zucker und 1 Unze Amylum zerrieben, alsdann das Eiweiss von 8 — 10 Eiern mit Zusatz von 10 Gran Tragacanthgummi zu einem möglichst dicken Schaum geschlagen, welcher in einer Porcellanschale mit dem Pulver vermischt und über dem Dampfbad  $\frac{1}{2}$  —  $\frac{3}{4}$  Stunden so lange unter beständigem Rühren erhitzt wird, bis die Masse Pasta - Consistenz angenommen, worauf man dieselbe mittelst nebenstehendem Apparate formirt.

Nach einem Versuche des Referenten darf diese Masse höchstens  $\frac{1}{4}$  Stunde auf dem Apparat erhalten werden und gibt höchstens 80 Tabletten. Zum Formiren dient das abgebildete Instrument (Fig. 1) dessen Gebrauch durch sich selbst klar ist. Wenn man 8 Unzen getrocknetes Zuckerpulver mit 50 Gran Santonin und 25 Gran Calomel mischt und mit dem Schaum von 8 Eiern, welchem man 10 Gran Tragacanth, mit Wasser zu Schleim angerührt, beimischt, um ihn haltbarer zu machen, leicht, ohne zu rühren, mischt, so erhält man 100

Fig. 1.





leichte und hübsche Zeltchen, die auf Wachspapier im Trockenofen oder Ofenrohr getrocknet werden. Man muss aber stets frische Eier nehmen und kein Eigelb in das Weisse fallen lassen.

Fig. 2.

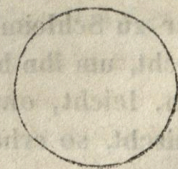
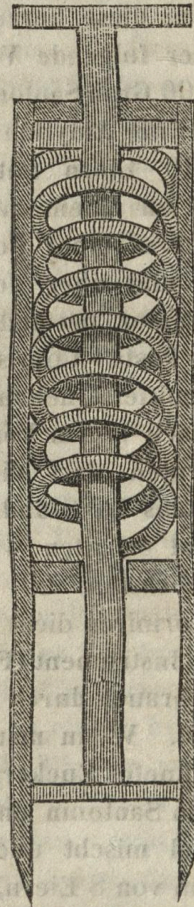
Eine andere Methode beschreibt Herr Ringk wie folgt: Derselbe stellt die Trochisci Santonini schon seit mehrern Jahren ohne Eiweisschaum dar und zwar nach Art der Troch. Natri bicarbon., indem er auf 1 Pfund Sacch. albiss.  $\frac{1}{2}$  Unzen Santonin und 1 Drachme Hydrarg. muriat. mite nimmt und mit Mucilag. Tragacanth. einen Teig herstellt, aus welchem vermittelst eines Instrumentes (Fig. 2) 15 Gran schwere Tabletten ausgestochen werden, welche je  $\frac{1}{2}$  Gran Santonin und  $\frac{1}{8}$  Gran Hydrarg. muriat. mite enthalten.

Diese Tabletten haben den Vortheil, dass sie eine bestimmte Dosis der wirkenden Substanz enthalten und nicht Zuckerbäckerwaare sind.

Fr. B.

### Morphium nach Ramdohr.

15 Unzen gutes Opium werden mit 58 Unzen Spiritus rectificatus digerirt und nach 2 Tagen filtrirt. Das Filtrat wird mit  $3\frac{1}{2}$  Unzen Liq. Ammon. carbon. (1 : 6)





versetzt und stark geschüttelt. Nach 40 Minuten wurde vom ausgeschiedenen Narcotin abfiltrirt und die Flüssigkeit 8 Tage hingestellt. Das meiste Morphinum hat sich in hinreichend reinen Crystallen ausgeschieden. Den Rest gewinnt man durch Abziehen des Spiritus.

**Waarenpreise in Schaffhausen am 8. Febr. 1856**  
*bei Parthien per comptant, ohne Sconto.*

Acid. muriat.	Cineres clavell.	42	Macis	450
bei Korbfl. 8	Cinnamom. chin.	190	Natrum bicarb. angl.	40
„ nitric. 40 <sup>o</sup> 45	„ Ceyl.	350	Nuces Moschatæ	400
„ bei Korbfl. 40	„ javan.	200	Oleum Jec. As. flav.	—
„ sulph. „ 13	Cort. aurant. amar.	40	„ „ „ fusc.	—
Alcohol Vini gall.	„ Chinæ Loxa		„ Olivar. opt.	—
Maass 320	260 à 280		„ „ Leccs	96
„ germ. 205	„ „ Huan.	260	„ Papaveris	100
Aloës succot. Pfd.	Crocus gat.	34	„ Ricini	110
Alumen crud. % 15	Cristalli tart.	160	„ Sesami	—
Ammon. carb. angl.	Flor. sulphur	25	„ Tereb. gall.	65
„ muriat. 73	Fol. sennæ ind.	54	Papier d'Albosp.	84
Amygdalæ dulc.	Gallæ nigræ	165	Sago ostind.	70
115	Gelatina in fol.	200	Sapo virid.	38
Amylum fl.	Gichtpap. ächt engl.		Sem. Anisi	60
Antimon. crud.	d. Blechb. 6 Dtz. B.	11	„ Eruca	50
Aqua Lauro Ceras.	Gummi ar. elect.	210	„ Lini	—
ph. bor.	„ „ nat.	130	„ Sinapeo	55
Argent. nitric. fus.	„ „ parv.	50	Soda calc.	21
90	Lign. Campech.	20	Spermacæti fl.	250
Baccæ Juniperi	„ fernam.	130	Syrup. holl.	42
Balsam Copaiv.	Lytharg. alcohol.	42	„ commun.	24
„ Peruv.	8		Thee Haysan.	300
Borax ven. raff.	Mel havann.	63	„ Pecco	400
156	Magnesia carbon.		„ poud. à can.	270
Calcaria chlorata	angl. Ia.	84	Vitriol. martis	10
Caryophylli	100		„ de Cypro.	62
Caricæ rec.	42			
Cera alb.	265			
„ citrina	200			
	Minium rub. angl.	45		

## LITERATUR.

H. Hager. Commentar zu den neuesten Pharmacopöen Norddeutschlands. Lissa 1855.

1. Band. 1177 S.

Zur preussischen Pharmacopöe besitzen wir bis jetzt 2 Commentare, den von Dulk und den von Mohr. Der erstere ist vorwiegend objectiv gehalten; er hat eine



Masse Stoff aufgehäuft und sich dabei höchst wenig Kritik erlaubt. Die Richtung des andern ist überwiegend subjektiv; er bleibt der Hauptsache nach bei der Erfahrung und Ansicht des Verfassers und hat als Kritik und Discussion des durch das Gesetz Gegebenen einen bleibenden Werth. Wenn man bei vorliegendem Werke auf die Vorrede gehen wollte, würde man es an Dulk anreihen, denn sie besagt, der Verfasser wolle keine Kritik liefern. Zu seiner Ehre aber ist er nicht bei seinem Versprechen geblieben; schon in der Vorrede selbst hat er die besprochenen Pharmacopöen scharf charakterisirt. Diese sind: Borussica VI. 1846, Hamburgensis III. 1852, Saxonica 1837, Slevico - Holsatica 1831, Hannoverana 1833.

Dem Werke geht eine Einleitung in die pharmaceutische Chemie voraus. Einzelne Abschnitte davon sind mit einigen Satzumänderungen aus andern bekannten Werken abgeschrieben. So mahnt uns die Crystallographie an die zweite Auflage von Otto - Graham. Der Abschnitt von den Wagen ist unpraktischer Weise aus Fresenius quant. Analyse.

Oft fehlt die Präcision im Ausdruck, die besonders in Büchern wünschbar ist, welche für Anfänger bestimmt sind.

Eisenvitriol und Kupfervitriol sind nicht isomer, wie Seite 115 angegeben ist.

Unter den Reagentien vermissen wir caustisches Alkali, Gerbstoff, Weinsteinsäure, Bleizucker. Die Bedingungen, unter denen gewisse charakteristische Niederschläge entstehen und die Unterscheidungsmerkmale derer, die leicht zu verwechseln sind, sind nicht deutlich angegeben.

Bei vielen Stoffen war es fast Pflicht, eine bessere Bereitungsmethode anzugeben, als die in den betreffenden Pharmacopöen enthaltene: so z. B. bei Aceton (aus  $\text{CaO} + \bar{\text{A}}$ .)

Bei der Essigsäure wird auch noch pflichtgemäss die Bereitung aus Bleizucker behandelt. Es ist wahrhaftig eine Sünde gegen den heiligen Geist, wenn man von den Apothekern verlangt, sie sollen zur Bereitung



chemisch bestimmter Körper Methoden anwenden, die von Theorie und Praxis längst verschmäht werden.

Bei der Prüfung der Stärke der Essigsäure und anderer Säuren ist nur die Sättigung mit kohlensaurem Kali — der Officinen — angeführt!!!

Das Capitel über den Aether ist ein rein praktisches, offenbar aus dem Schatze eigener Erfahrung hervorgeholtes. Es rälh unter Anderm, den Rückstand zur Bereitung des Essigäthers anzuwenden.

Die Ausbeute von 250 Unzen frischem Schierlingskraut an Coniin ist auf 1 Unze angegeben. Es soll wohl heissen: 250 Pfund.

Als Excipiens für trockne narkotische Extrakte schlägt der Herr Verfasser statt Milchzucker oder Süßholzpulver Revalenta arabica vor!

Bei der Bereitung der wässerigen und narkotischen Extrakte hätte der Herr Verfasser des Namens „Mohr“ gedenken dürfen. Sonst ist dieser Artikel trefflich gehalten und es thut uns leid, wegen beschränkten Raumes nicht Mehreres davon anführen zu können.

### B r i e f k a s t e n .

Hrn. Dr. J. G. in Z.: *Eine Missachtung der deutschen wissenschaftl. Bestrebungen liegt in berührten Zeilen keineswegs, wohl aber eine Missbilligung der uncissenschaftl. Richtung, die die pharm. Journalistik in Deutschland genommen hat: eine etwas derbe Rüge der kritiklosen Abschreibung, die von vielen Redactionen ausgeübt wird. Es brauchte doch wohl keiner besondern Erwähnung, dass damit Männer, wie der Herausgeber der Pharm. univ., der Anleitung zur Darstellung chem. Präparate u. s. f. nicht gemeint sein können. — Ihre Arbeiten über die B. d. Wst. Präp. &c. werden uns sehr willkommen sein.*

Hrn. Dr. J. J. B. s. in B.: *Wir verdanken Ihre Abhandlungen bestens und werden dieselben in den nächsten Nummern benützen. Transactions of the pharmaceutical Societe können Sie nach deren Benützung von uns beziehen.*

Hrn. B. in Ch. d'O.: *Ihre Arbeit verdanken wir Ihnen und werden sie in nächster Nummer benützen.*

Hrn. J. A. St. in Schw.: *Ihre Zuschrift verdanken wir und gewärtigen das Versprochene.*

Hrn. R. in L.: *Ihre Zuschrift erhalten. Wir werden die nöthigen Einleitungen treffen.*



## INSERATE.

Um unsre Leser in jeder Hinsicht zu befriedigen, haben wir Nr. 2 und 3 je um einen Viertelsbogen stärker gemacht. Ebenso werden wir in Zukunft öfters mehr als den versprochenen Bogen liefern, um so mehr, als die Pharmacopö-Commission den Entwurf einer schweizerischen Pharmacopö in einer Beilage nach und nach zu bringen beabsichtigt. — Neue Abonnements werden fortwährend noch angenommen von der

EXPEDITION.

Acid. nitric. 40° à  
bei Korbfl. à  
offerirt, solange Vorrath

Fr. 52. —  
„ 50. —

**E. Ringk**, Apotheker,  
in Schaffhausen.

Der Unterzeichnete beehrt sich, um geäußerten Wünschen entgegen zu kommen, unten folgend die Preise der neuen Medicinalgewichte anzuführen, wie dieselben in Cylinderform, von reinem, porenfreiem Messing, genau und fein ausgearbeitet, von ihm gefertigt werden.

Per Stück von 12 Unzen	Fr.
„ „ „ 8 „	3. 40.
„ „ „ 6 „	2. 80.
„ „ „ 4 „	2. 40.
„ „ „ 3 „	1. 70.
„ „ „ 2 „	1. 50.
„ „ „ 1 „	1. —
„ „ „ 1/2 „	— 60.
„ „ „ 2 Drachmen	— 40.
„ „ „ 1 „	— 30.
„ „ „ 2, 1 1/2, 1, 1/2 Scrupel	— 25.
„ „ „ 1 — 10 Gran	— 15.
	— 05.

Diese Gewichte empfiehlt den Herren Aerzten und Pharmaceuten zu gefälliger Abnahme ergebenst  
Schaffhausen, 20. Januar 1856.

**J. C. Bürgin.**

Unterzeichneter kann die von Herrn J. C. Bürgin fabricirten Medicinalgewichte seinen Herren Collegen als höchst genau und elegant gearbeitet mit voller Ueberzeugung empfehlen.

**E. Ringk**, Apotheker.

Ein Lehrling von achtbarer Familie könnte in einer Apotheke der französischen Schweiz eintreten. Wo? sagt die Expedition.

Druck und Verlag der Brodtmann'schen Buchhandlung in Schaffhausen.



# SCHWEIZERISCHE ZEITSCHRIFT FÜR PHARMACIE.

Im Auftrage des Schweiz. Apotheker - Vereins

herausgegeben von

**E. Ringk** in Schaffhausen und **Fr. Brunner** in Diessenhofen.

I. Jahrgang. Nr. 4. 1856.

Monatlich 1 bis 1 1/2 Bogen. Preis per Jahrgang 5 Fr.; 3 fl.; 1 Thlr. 21 Ngr.

## Inhalt:

*Original-Mittheilungen:* Das Silber und seine officinellen Salze von Fr. Brunner (Schluss). Ueber die Erkennung verfälschter fetter Oele von Behrens, Apotheker in Chateau d'Oex.

*Monatsbericht:* Untersuchung eines Geheimmittels von G. Harsch. Aegyptisches Catechu. Nitrobenzol oder künstliches Bittermandelöl nach R. Wagner. Sericum glutinans (Englisches Pflaster). Brechweinstein-Lösung. Handelsbericht.

*Literatur:* Ueber Verfälschungen des Bienenwachses. Nach Prof. Gottlieb.

*Empfangs-Anzeige. Berichtigung. Briefkasten. Inserate.*

## ORIGINAL - MITTHEILUNGEN.

Das Silber und seine officinellen Salze  
von Fr. Brunner.

(Schluss.)

Wir sind nun an den verschiedenen Methoden, die man zur Reinigung der rohen salpetersauren Lösung vorgeschlagen hat.

Das salpetersaure Silber crystallisirt sehr leicht und



schön; es geht aber stets Kupfer mit in die Crystalle ein, daher hilft Abwaschen mit Wasser, Salpetersäure und Weingeist nichts, selbst bei ganz feinen Crystallen, die durch Kaltrühren einer eingedampften Lösung erhalten worden sind. Dagegen ist die Crystallisation sehr geeignet, den Gehalt an Kupfer zu vermindern und einige andere Metalle, wie Zinn, Eisen zu entfernen.

Die Reinigung des Silbersalpeters durch Schmelzen wurde in den grössern Laboratorien wohl am meisten ausgeführt; erst seit sie von der preussischen Pharmacopœ aufgenommen wurde, hat sich über ihre Zweckmässigkeit eine weitläufige Discussion erhoben, wobei jedoch, wie uns bedünkt, einige der wichtigsten Punkte gar nicht zur Sprache gekommen sind.

a. Die preussische Pharmacopœ lässt Silber anwenden, das von Blei und Wismuth rein ist. Dies ist aber nicht immer zu haben. Das Blei lässt sich aus verdünnten Lösungen durch etwas schwefelsaures Silber leicht weg-schaffen. Nicht so Wismuth und Zinn, welche bewirken, dass der Höllenstein leicht feucht wird und die Formen sehr schnell angreift. Hier hilft nur die Crystallisation.

b. Die Arbeit wird ungemein erleichtert, wenn die Auflösung vollkommen gesättigt ist. Man verdünnt sie alsdann mit wenigstens dem vierfachen Wasser und lässt absetzen. Chlorsilber und schwefelsaures Blei werden dadurch entfernt. Will man crystallisiren lassen, so muss man wieder etwas reine Salpetersäure nach dem Eindampfen zusetzen.

c. Das Schmelzen kann man recht wohl in einer Porcellanschale auf Kohlenfeuer vornehmen; es geht zwar länger als in metallenen Gefässen. Wo aber diese Arbeit nur in langen Zwischenräumen vorgenommen wird, lohnt sich die Anschaffung eigner Metallgefässe nicht und es geht auch zu viel verloren.



d. Man muss das Schmelzen so weit fortsetzen, bis sich etwas Silberoxyd ausgeschieden hat. Man erhält dies aus dem Rückstande durch Lösen in mässig verdünnter Schwefelsäure und Reduciren mit Kupfer. Uebrigens zeigt auch dann Ferro - cyankalium eine Spur von Kupfer an, in der mit Chlornatrium ausgefällten Lösung.

e. Will man Metallgefässe anwenden, wobei freilich an Zeit und Kohle gespart wird, so muss die Lösung oder die Crystalle vorher in Porcellan zur vollkommenen Trockenheit gebracht sein. Man hat alle möglichen Metalle dazu in Vorschlag gebracht, nur das Kupfer nicht, und das ist gerade das zweckmässigste. Eine dicke kupferne Schale hält sehr lange aus, selbst wenn man nach dem Ausgiessen der flüssigen Masse Wasser hineingiesst, um das Silber in regulinischem Zustande zu gewinnen. Ich habe übrigens nie bemerkt, dass das Eisen während des Schmelzens einer säurefreien Masse das Silber reducire, wie Wittstein angibt; dies geschieht erst nach dem Ausgiessen, wenn die dünne Kruste, wie regelmässig geschieht, Feuchtigkeit anzieht. Wenn man diese Kruste mit dem Spatel losmachen will, so schiefert sich das Eisen mit ab.

f. Man giesst in eine erwärmte Porcellanschale aus und übergiesst nach etwelchem Erkalten mit heissem Wasser. Die Lösung muss nicht nur an und für sich farblos sein, sondern sie muss auch nach Zusatz von Salmiakgeist keine bläuliche Farbe annehmen.

12. Um einen Versuch anzuführen: Die Lösung in Nr. 11 wurde mit 2 Drachmen gefeiletem Silber 1 Stunde in der Wärme digerirt, wobei sich meistens Kupfer auflöste und Silber dafür niederfiel. Die Lösung wurde abgossen, mit etwa 2 Pfd. Wasser verdünnt und ab-



sitzen lassen. Die abgegossene Flüssigkeit wurde in einer Porcellanschale von 1 Pfd. Inhalt eingedampft und unter fortwährendem Rühren zur Trockne gebracht und nun während 3 Stunden bei mässigem Feuer geschmolzen. Während dieser Zeit wurde sie mit einem Porcellanteller bedeckt gehalten und dann und wann umgerührt. Man liess in der gleichen Schale erkalten und löste in 12 Unzen Wasser. Die Flüssigkeit war nach dem Filtriren durch feines weisses Filtrirpapier farblos und gab mit Ammoniak keine Färbung. Das Ungelöste, wohl ausgewaschen und getrocknet, wog  $6\frac{1}{2}$  Drachmen und gab, in Salpetersäure gelöst und durch Kupfer reducirt, 53 Gran Silber. Das Gewicht des erhaltenen Höllesteins — der in der gleichen Schale eingetrocknet worden war — betrug 5 Unzen 4 Scr.

13. In einem andern Falle, wo man die gleiche Quantität Silber in mehr Säure löste, erst in Porcellan eindampfte und dann in einer schmiedeisernen Schale schmolz, dauerte die Schmelzung über 6 Stunden. Dies Unlösliche enthielt  $2\frac{1}{2}$  Drachmen Silber; Höllestein wurde erhalten  $4\frac{3}{8}$  Unzen. Die Schale war bedeutend angegriffen und es war unmöglich, die Kruste ohne Wasser zu entfernen. Das aus dem wieder gelösten Rückstande erhaltene Chlorsilber betrug gr. 75 = gr. 57 Silber.

Man wird sich aus dem Vorhergehenden leicht den Weg vorzeichnen können, den man bei Erstellung von Höllestein in grössern Quantitäten zu gehen hat. Für die Beschaffung kleinerer Mengen würde ich unbedingt die folgende Methode vorziehen:

Das Kupfer schlägt aus der Lösung des salpetersauren Silbers sehr rasch das Silber nieder; umgekehrt schlägt das Silberoxyd aus dem salpetersauren Kupfer-



oxyd das Kupfer vollständig nieder und zwar ist hiezu kein merkbarer Ueberschuss nöthig, wie man wohl anzunehmen pflegt.

14. Eine Lösung von 6 Unzen obiger Thaler war auf 24 Unzen gebracht worden. Davon wurden 9 Drachm. mit reinem kohlensaurem Natron präcipitirt, sorgfältig ausgewaschen und das noch feuchte kohlensaure Silberoxyd mit 2 Unzen derselben Lösung und so viel Wasser in einen Digerirkolben gebracht, dass das Gewicht des Ganzen 10 Unzen betrug. Nach dreistündiger Digestion auf dem Dampfapparat war das Filtrat farblos und blieb es nach Zusatz von Ammoniak. Der erhaltene Höllenstein war tadellos, wog 5.10 gr. Das Kupferoxyd wog 74 gr. und enthielt noch 10 gr. Silber. Beim Eindampfen wurde ein Tropfen Salpetersäure zugesetzt.

Um bei dieser Methode einigermassen sicher zu gehen, muss man den Kupfergehalt des verwendeten Silbers kennen. Die Rechnung stellt sich dann wie folgt, immer eine gesättigte Lösung vorausgesetzt:

Der Gehalt des Silbers sei G, das Gewicht der Lösung A; es fragt sich nun, wie viel von dieser Lösung muss durch kohlensaures Natron gefällt werden, um das Kupfer aus der andern völlig niederschlagen. Für die Rechnung kann man annehmen, A sei eine Silberlegirung vom Gehalte G. Um eine Quantität x einer Legirung von G Gehalt zu fällen, braucht es reines Silber

$$3\,375. x (1 - G)$$

$$32 : 108 = x (1 - G) : y.$$

Diese  $3.375. x. 1 - G$  sind enthalten in folgender Quantität der Legirung:

$$\frac{3.375. x. 1 - G}{G}$$

$$G : 1 = 3.375. x. 1 - G : y.$$



Die niederzuschlagende und die zu reinigende Quantität sind zusammen die Masse A.

$$A = x + \frac{3.375 \cdot x \cdot (1 - G)}{G}$$

$$\text{also } x = \frac{AG}{G + 3.375 - 3.375G} = \frac{AG}{3.375 - 2.375G}$$

also die mit Natron zu fällende Quantität:

$$A - x = A \cdot \frac{3.375 - 3.375G}{3.375 - 2.375G} = \frac{A \cdot 1 - G}{1 - 0.704G}$$

Hat man also 100 Unzen einer Lösung von Kronenthalern, so muss man mit Natron niederschlagen:

$$\frac{100 \cdot 1 - 0.865}{1 - (0.704 \times 0.865)} = 34,5 \text{ Unzen.}$$

In Praxi nimmt man etwas mehr, etwa 36 bis 40 Unzen; ist ein starker Ueberschuss von Säure vorhanden, so lässt sich die Quantität gar nicht zum Voraus bestimmen.

Die Fällung des Silbers aus salpetersaurer Lösung erfolgt sehr leicht. Eine Unze Silberlösung mit Wasser verdünnt und mit einem feinen Kupferstreifen in einem Schälchen auf den Dampfapparat gesetzt, wurde innert 10 Minuten reducirt. Kupfer hatte sich 31 Gran gelöst; Silber 103 Gran niedergeschlagen. Die Lösung in Salpetersäure war aber bläulich.

Die Fällung durch schwefelsaures Eisenoxydul hat nur wissenschaftliches Interesse. Es wird einerseits nicht alles Silber niedergeschlagen, andererseits fällt etwas basisch schwefelsaures Eisenoxyd mit nieder. Dieser letztere Umstand lässt sich durch Zusatz von essigsaurem Natron verhüten.

Absolut reines Silber lässt sich jedenfalls nur aus Chlorsilber gewinnen; leider hat von den vielen hiezu vorgeschlagenen Methoden jede in Praxis ihre grossen



Mängel. Schon das Auswaschen mit destillirtem Wasser, bis auf Platinblech kein Rückstand mehr bleibt, ist keine kurzweilige Arbeit.

Die Reduction durch Glühen mit Colophonium oder gar blos mit Kohle hat mir bei wiederholten Versuchen so schlechte Resultate geliefert, dass ich mich wahrhaftig wundere, wie so umsichtige Practiker, als Mohr und Wittstein sind, sie je haben empfehlen können. Nach mehrstündiger anfangender Weissglühhitze war die Reduction keineswegs vollständig, in einzelnen Fällen nicht halb. An ein Zusammenschmelzen des Regulus vor der Esse ist nicht zu denken. Vollständiger ist die Zersetzung bei Anwendung eines Gemisches von Kohle und Salpeter. Aber auch hier muss man sehr lange glühen und dennoch wird nicht alles zersetzt.

Die Reduction mit oxalsaurem Ammoniak soll sich im Porcellantiegel auf der Lampe ausführen lassen. Ein kleiner Versuch gab ebenfalls einen Rückhalt an Chlorsilber.

Die Reduction durch kohlensaure Alcalien ist von derartigen Methoden die einfachste und sicherste und die einzige, welche in einem gewöhnlichen Windofen einen Metallkönig liefert. Ich habe mich dazu des Gemisches aus gleichen Aequivalenten Kali und Natron bedient, das durch Einäschern von Tartarus natronatus erhalten wird und leicht schmilzt. Der Tiegel wird mit Kleister und Stärke ausgestrichen, wie bei der Bereitung von kohlensaurem Kali nach Wackenroder, und auf den Boden etwas Alkali gegeben, ehe die Mischung von gleichen Theilen Alkali und Chlorsilber darauf gelegt wird. Der Verlust betrug bei einem Versuch 19 Gran auf 37 $\frac{1}{2}$  Drachmen. Die Operation dauerte aber wohl 4 Stunden und erforderte eine unverhältnissmässige Masse Kohlen.



Die Reduction mit Kalk nach Gay-Lussac und Herberger habe ich schon vor Jahren ausgeführt mit so schlechtem Erfolge, dass ich für diesmal gar nicht darauf zurückkommen mochte.

Die Reduction durch Kochen mit Kalilauge lieferte mir ebenfalls keine günstigen Resultate, obschon das Chlorsilber kalt ausgewaschen und noch feucht verwendet wurde. Durch Kochen mit 2 Drachmen kohlensaurem Natron und 1 Drachme Honig wurde das Chlorsilber aus 2 Drachmen der Legirung fast völlig zerlegt, so dass diese Methode noch eine der förderlichsten und sichersten ist.

Von den Methoden, welche die Zerlegung des Chlorsilbers durch Eisen oder Zinn bei Gegenwart von Salzsäure oder Schwefelsäure in Anspruch nehmen, habe ich angewandt:

Die von Wittstein (Präparatenkunde, 2. Aufl. p. 207) angegebene und die nach Elsner (Chemisch-technische Mittheilungen 1852) in Berliner Ateliers gebräuchliche. Beide liessen mich gänzlich im Stich. Ich wandte jedes mal den Niederschlag aus 8 Unzen legirtem Silber an und es ist wohl möglich, dass bei fortgesetztem Versuche mir die eine oder die andere besser gelungen wäre. Für die Praxis sind aber solche unsichere Methoden zu verwerfen.

Ich wandte mich nun zu Mohrs Reduction in einer Zelle. Schon vor mehreren Jahren hatte ich einige kleinere Experimente nach seiner Angabe ausgeführt, und sie waren ganz zur Zufriedenheit ausgefallen. Ich erstaunte deshalb nicht wenig, als ein erster grösserer Versuch gänzlich misslang. Ein steinerner Topf von  $\frac{1}{2}$  Pfd., dessen Boden abgesprengt war, wurde mit Blase verbunden und mit feuchtem Chlorsilber gefüllt. Ein



Kupferstreifen war an eine dicke Zinkscheibe gelöthet, mit Wachs überzogen bis an den Punkt, wo er mit dem Chlorsilber in Berührung kam. Das Wasser wurde mit  $\frac{1}{40}$  Salzsäure angesäuert. Der Effekt war nach Verlauf von 8 Tagen fast nichts.

Es wurde nun ein ziemlich starker Silberdraht um den Zinkklotz gewickelt und in Spiralen aufgewunden in den Brei gedrückt. Nebst der Säure wurde etwas Kochsalz in das Wasser geschüttet. Der Erfolg war bedeutend besser, aber keineswegs befriedigend. Am besten gelang die Reduction in einem engen Lampencylinder; doch war sie nach 3 Wochen noch nicht beendet bei einer Quantität von 8 Unzen Hornsilber. Offenbar ist hier der Leitungswiderstand der Flüssigkeiten Schuld, so dass sich die Wirkung bloss auf eine gewisse Distanz von den metallischen Leitern ab verbreitet, und dass die Chlorsilberpartikeln, die nicht in diesen Wirkungssphären liegen, unzersetzt bleiben.

Nach diesen Erfahrungen fiel es mir nicht mehr auf, dass mir zwar ein Versuch, eine Unze Hornsilber in einem Platintiegel zu reduciren, innert 24 Stunden vollkommen gelang: dass aber eine grössere Quantität (8 Unzen) in einem Kupfertiegel jetzt schon 3 Wochen steht, ohne dass die Reduction vollendet ist.

### Ueber die Erkennung verfälschter fatter Oele.

*Von Behrens, Apotheker in Chateau d'Oex.*

Im reinen Zustande sind wahrscheinlieh alle Oele farblos, geschmacklos und geruchlos; gewöhnlich sind sie durch fremde Beimischungen mehr oder weniger gelb gefärbt, schmeckend und riechend,

Die fremden Beimischungen bieten sich den Geruchs-



und Geschmacksorganen unter mehr oder weniger augenscheinlichen Veränderungen dar. Gewisse Stoffe werden beim kalten Auspressen der Saamen gar nicht vom Oele aufgenommen, andere gehen beim heisseren Auspressen gänzlich verloren.

Nur wenige dieser natürlichen Nebenbestandtheile sind bis jetzt untersucht worden. *Thénard* fand im Rübol einen eigenthümlichen Stoff aufgelöst, der sich durch Schwefelsäure abscheiden lässt, und hat er darauf die Reinigung dieses Oeles gegründet. *Flückiger* (Nr. 2 dieser Zeitschr.) hat wahrscheinlich gut raffinirtes Rübol nach der von *Mailho* (Dingl. pol. Journ. 1855) angegebenen Weise behandelt, wogegen Letzterer höchst wahrscheinlich das un- oder schlecht raffinirte Oel einer Crucifere auf Schwefelgehalt prüfte. Ein Oel, das die gewöhnlichen aus dem Saamen herstammenden Beimischungen nicht enthält, ist also zu heiss ausgepresst, verfälscht oder vielleicht auch raffinirt worden. Das Raffiniren geschieht in der Regel nur mit den zum Brennen bestimmten Oelen, doch kommt es, wenn gleich selten, auch vor, dass theure, ranzig gewordene Oele durch verschiedene Manipulationen wieder brauchbar gemacht werden. Mehrere Chemiker haben sich bemüht, die Verfälschung durch chemische oder physikalische Reactionen auf die Fettsäuren nachzuweisen: *Poutet*, *Boudet*, *Witting*, *Binder*, *Rousseau*, *Herdenreich* etc. haben sich mit solchen Versuchen abgegeben, doch ist es ihnen nicht gelungen, sichere Anhaltspunkte darzubieten.

*Boudet* und *Fauvé* gaben die Untersalpetersäure an, um das Gemisch verschiedener Oele sowohl durch die entstehenden Färbungen, wie durch die kürzere oder längere Zeit, in der sie sich damit verhärten, erkennen zu lassen.



Auch versuchten *Maumené* und *Fehling*, die Natur des Oeles durch nach Zusatz von Schwefelsäure mehr oder minder entstandene Temperaturerhöhung zu erkennen. Diese Temperaturverschiedenheit steht nun aber nicht allein in naher Beziehung mit dem Gehalte an Kohlenstoff, sondern entspricht auch vielleicht dem höhern oder niedern Gefrierpunkt der Oele, wie aus folgender Zusammenstellung hervorgeht:

Gefrierpunkt:		Temperatur nach dem Mischen mit Schwefelsäure:
— 0°	Baumöl	37,7°
— 10°	Mandelöl	40,3°
— 18°	Mohnöl	70,5°
— 16°	Leinöl	74,0°

Endlich verdient der Oleometer von *Lefebvre* noch eine wohlverdiente Beachtung. Das Instrument ist auf die spezifische Gewichtsverschiedenheit der Oele gegründet und kann in geübten Händen gute Dienste leisten.

Das von mir angegebene Reactif (ein Gemisch von gleichen Theilen käuflicher Salpeter- und Schwefelsäure) wird im Allgemeinen nur als Reactif auf Sesamöl (dunkel-grasgrüne Färbung) betrachtet, doch kann es unbedingt bei Versuchen der Aechtheit des Baumöls angewandt werden.

Meine Versuche sind von *Guibourt* und *Réveil* im Auftrage der pharmaceutischen Gesellschaft von Paris controllirt und bestätigt worden, und ich habe seitdem Baumöl von verschiedenen Plätzen Frankreichs zu meiner Disposition gehabt und wiederholte Versuche damit anstellen können.

Mohnöl, Nussöl u. dgl. werden durch mein Reactif bräunlich gefärbt, wogegen das ächte Baumöl wirklich ungefärbt bleibt. Ein Oel, das meines Wissens in der Schweiz im Handel gar nicht vorkommt, das aber nament-



lich in Marseille verwandt wird, um das Olivenöl zu verfälschen, ist das Oel von *Arachis hypogaea*<sup>1)</sup>; es nimmt eine hellbräunliche Färbung von meinem Reactif an.

Neuerdings habe ich einige Versuche über den beim Brennen der Oele entstehenden Gewichtsverlust vorgenommen und stehe nicht an, dieselben bekannt zu machen, da man darin einen neuen Anhaltspunkt bei Versuchen von Oelen finden kann. Acht Porcellantöpfe von 4 Unzen Gehalt und von gleicher Höhe und Weite wurden einzeln, inclusive eines auf einem Schwimmer liegenden Nürnberger Nachtlichtchens, tarirt. Die Dochte waren mit Hülfe eines Zirkels von gleicher Höhe hervorragend gemacht. Die Dicke der Dochte und deren Entwicklung beim Brennen war ebenfalls gleich. Es wurden von den nachbenannten Oelen 4 Unzen in jeden Topf gewogen, die Lichtchen zu gleicher Zeit entzündet, und die Verbrennung 3 Stunden lang unterhalten.

Der Gewichtsverlust durch 3 dividirt, gab für eine Stunde folgende Zahlen:

Baumöl	58 gr.	Leberthran (gelber)	43 gr.
Ricinusöl	55 gr.	Mohnöl	40 gr.
Sesamöl	49 gr.	Mandelöl	38 gr.
Rüböl (raffinirt)	43 gr.	Leinöl	27 gr.

Der Versuch mit Baumöl wurde dreimal wiederholt und jedesmal zwischen 57 und 58 gr. Verlust gefunden.

Die Schönheit der Flammen der in Untersuchung genommenen Oele zeigt sich nach folgender Zusammenstellung verändert:

Am schönsten erleuchtet das Sesamöl, dann kommen Ricinusöl, Rüböl (raffinirtes), Mandelöl, Mohnöl, Leberthran (gelber) und endlich das Leinöl.

(Fortsetzung folgt.)

<sup>1)</sup> Anm. d. Red. Ich habe davon schon von Basel bezogen.  
E. R.



## MONATSBERICHT.

### Untersuchung eines Geheimmittels

von G. Harsch, Verwalter in Neunkirch.

Seit einiger Zeit wird von einem Bewohner des Klettgaus ein Augenwasser, welches derselbe aus St. Gallen bezieht, unter dem Namen St. Galler Augenwasser verkauft. Ich suchte mir davon ebenfalls zu verschaffen, und unterwarf das Quantum einer chemischen Prüfung. Die Flüssigkeit war ganz klar, nur farblos und ohne allen Geruch. Bei der chemischen Analyse ergab sich, dass dieses Augenwasser nur eine Auflösung von rohem schwefelsaurem Zinkoxyd in Wasser war; die untersuchte Quantität von 2 Drachmen enthielt 6 gr. von letzterm, mithin ein ziemlich starkes Augenwasser, wovon die Unze für 12 kr. verkauft wird, während das Publikum schreit, wenn es dafür in der Apotheke inclusive Glas 15 Cts. bezahlen soll. Mundus vult decipi!

### Aegyptisches Catechu.

In Wittsteins Vierteljahrsschrift IV. 510 findet sich hierüber ein Bericht von X. Landerer. Es ist dieses als eine bisher unbekannte Droge ausgeführte Catechu aber nichts anderes als der Succus Acaciæ veræ der älteren Pharmacopöen (cf. w. a. Pharm. helv. pag. 3 Acacia vera). Seines seltenen Vorkommens wegen wurde er später gewöhnlich durch eingedickten Schlehensaft substituirt (s. Pharm. Würtemb. 1798 p. 111). Diese Substitution mag ihn in Vergessenheit gebracht haben.

Be.

### Nitrobenzol oder künstliches Bittermandelöl

nach R. Wagner.

Man bereitet sich ein Gemisch von concentrirter Salpetersäure und Schwefelsäure, gleiche Volumina oder das Doppelte von letzterm, und setzt 1 Volumen rectificirtes weisses Steinöl zu, während die Masse abgekühlt wird. Nach öfterm Schütteln und mehrtägiger Digestion hat das Steinöl die Eigenschaften des Nitrobenzols angenommen.



### Sericum glutinans (Englisches Pflaster).

Sonderbarer Weise ist die preussische Pharmacopœ die einzige, welche ein, und zwar ganz richtiges Verhältniss der Hausenblase zur Grösse der Oberfläche des Taffets angibt, nämlich auf den Quadr.-Schuh 4 Scrupel. Wenn das Pflaster gut werden soll, darf der Taffet nicht zu dünn sein.

Harzlösungen (Benzoës, Bals. peruv.) auf die bestrichene Seite aufzutragen, oder der Hausenblasenlösung beizumischen, wie einige Pharmacopöen (Bavaria, Hassiæ) vorschreiben, ist höchst unzweckmässig, indem sie die Klebkraft des Pflasters vermindern oder fast ganz aufheben. Um den weissen Taffet fleischroth zu färben, ist eine verdünnte Tinct. Ligni Santali sehr anwendbar. Be.

### Brechweinstein-Lösung.

*Ed. Harms* schlägt in den Annalen der Chemie und Pharmacie Oct. 1855 vor, eine haltbare Brechweinstein-Lösung durch Auflösung des Salzes in 50 Theilen Wasser und Zumischen von 10 Theilen Alcohol zu bereiten. — Es scheint mir, der Alcoholgehalt sei gerade bei diesem Mittel mal-placé. Ich habe seit Jahren eine haltbare Lösung von doppelter Stärke der vorgeschlagenen vorrätzig gehabt, indem ich in Syr. simpl. 1 Unze Tart. stibiat. gr. XVI in der Wärme auflöste. Be.

### Handelsbericht.

Veränderungen der Waarenpreise. 1. März 1856.

Nuces moschatæ 1a. 450 Fr. — Oleum Ricini 125 Fr. — Oleum Amygdalar. 2 Fr.

Nach einer lebhaften und langen Debatte im preussischen Herrenhause über die Rücksteuer-Frage bei Spiritus wurde unterm 21. Febr. die beantragte Resolution:

„Das Herrenhaus wolle beschliessen, die Erwartung auszusprechen: die k. Regierung werde im Hinblick auf den Inhalt des Gesetzes vom 19. April 1854 und



„auf die bei der Berathung desselben der Landesver-  
„tretung gemachten Zusagen, sowie auf die erhobenen  
„Zweifel gegen die Zulässigkeit der Einstellung der  
„Export-Vergütung für Spiritus auf administrativem  
„Wege und auf das Erforderniss stetiger und ge-  
„sicherter Verhältnisse für einen der Landwirthschaft  
„so eng verbundenen Industriezweig, — sowohl die  
„im Gesetze vom 19. April 1854 ausgesprochene  
„Steuervergütung für exportirten Spiritus wieder ein-  
„treten lassen, sobald der Nothstand, der die Auf-  
„hebung desselben hervorgerufen, gewichen sein wird,  
„als auch künftig die Aufhebung dieser Steuervergü-  
„tung, falls sie nöthig werden sollte, nur im Wege  
„der Gesetzgebung verfügen“  
mit überwiegender Stimmenmehrheit angenommen; in-  
dessen machte der Finanzminister im Laufe der Ver-  
handlung darauf aufmerksam, dass die Wiedergewährung  
der Export-Vergütung nach einer zwischen Preussen und  
benachbarten (?) Staaten getroffenen Vereinbarung in  
keinem Fall vor der nächsten Brenn-Campagne, also  
nicht vor dem 1. Nov. d. J. in Kraft treten könne.

## LITERATUR.

### Ueber Verfälschungen des Bienenwachses.

Nach Prof. Gottlieb.

Wir erlauben uns, in diesen Blättern auf ein treff-  
liches Werk aufmerksam zu machen, das nicht die ver-  
diente Beachtung gefunden zu haben scheint, obwohl es  
nicht mehr ganz neu ist. Wir meinen die „*Polizeilich-  
chemischen Skizzen von Gottlieb, Prof. in Grätz*“. Leipzig.  
Renger 1853.

Das erste Heft enthält die Zusammensetzung, Werth-  
bestimmung und Verfälschungen von Milch, Butter, Ho-  
nig, Seife, Wachs und Walrath. Ein zweites Heft ist  
seitdem unsers Wissens leider nicht erschienen.

Gottlieb behandelt seinen Gegenstand mit aller Prä-  
cision der heutigen Wissenschaft und sucht sich nicht  
mit unsichern, subjektiven Methoden durchzuschlagen,



wo die gegenwärtigen rationellen Hilfsmittel nicht ausreichen. Namentlich das Kapitel über Wachs scheint uns ganz ausgezeichnet, so dass wir hoffen, nichts Ueberflüssiges zu thun, wenn wir das Hauptsächlichste daraus hier anführen, um so mehr, da sich der Gegenstand an eine Mittheilung in Nr. 2 dieser Zeitschrift anschliesst.

Die chemische Konstitution des Wachses ist noch nicht mit aller Vollständigkeit festgestellt; so viel ist aber sicher, dass darin Fettsäuren vorkommen, welche nicht mit Glycerin, sondern theilweise mit einem andern analogen Körper, dem Melissin, verbunden sind. In seinem physicalischen Verhalten unterscheidet sich das Wachs hinlänglich vor andern Fetten durch den hohen Schmelzpunkt und seine eigenthümliche Konsistenz, deren Einfluss auf die vielen officinellen Fettgemenge bekanntlich ein durchaus specifischer ist.

Die Verfälschungen, denen das Wachs ausgesetzt ist, sind von zweierlei Art, einmal solche mit Substanzen von heterogener Natur, wie Stärke, Thon, Gyps, Wasser, Harz, Schwefel. Diese sind sammt und sonders leicht zu finden, sei es durch Schmelzen des Wachses oder durch Behandlung mit Terpentinöl, worin das Wachs sich vollständig löst. Das Harz wird durch Weingeist reichlich gelöst, und der Schwefel lässt sich durch das Kochen mit ätzenden Alkalien ausziehen.

Weit schwieriger wird die Prüfung des Wachses auf Fette und Fettsäuren, welche ihm ihrer Natur nach sehr nahe stehen. Es können zwar auch wieder die sehr leicht schmelzbaren ausgeschlossen werden, so dass sich die Zahl der Fette, die sich zu täuschender Verfälschung eignen, beinahe auf Stearinsäure<sup>1)</sup> und Talg beschränkt. Zur Auffindung der Stearinsäure hat man mehrere Methoden vorgeschlagen, welche alle voraussetzen, dass im Wachse selbst keine freie Fettsäure vorkomme. So wollte man besonders die saure Reaction der Stearinsäure benutzen; allein in diesem, sowie in den meisten übrigen hier anwendbaren Merkmalen zeigt sich die Cerotinsäure, die frei im Wachse enthalten ist,

<sup>1)</sup> Worunter das käufliche Gemenge verschiedener freier Fettsäuren zu verstehen ist.



ganz der Stearinsäure ähnlich, oder es sind die zu beobachtenden Erscheinungen zu wenig charakteristisch. Der Gehalt des Waxes an Cerotinsäure ist zu schwankend und zu schwer zu ermitteln, als dass indirekt aus der Quantität derselben auf das Vorhandensein einer fremden Fettsäure geschlossen werden könnte. Einzig in dem Umstande, dass Cerotinsäure in kaltem Alkohol fast unlöslich, Stearinsäure hingegen ziemlich löslich ist, fand Gottlieb ein Mittel zur sichern Erkennung der letztern. Er kocht  $\frac{1}{2}$  Loth Wachs 10 Minuten lang mit 4 Loth 80procentigem Weingeist, lässt erkalten, filtrirt und dampft das Filtrat im Wasserbade ein. Bleibt ein crystallisirter Rückstand, so ist dies Stearinsäure. Bei reinem Wachs bleibt nur ein geringer, weicher, uncrystallisirter Rückstand, dös Cerolein. Diese Methode ist so gut, dass dadurch 5 bis 6% Stearinsäure entdeckt werden können. Auf die Quantität der beigemischten Stearinsäure lässt sich jedoch kein Schluss ziehen.

Zur Auffindung von Talg hat man mehrere Wege eingeschlagen. Ist er in beträchtlicher Menge zugesetzt, so verräth er sich durch seinen Geruch und den Einfluss auf den Schmelzpunkt und das specifische Gewicht des Waxes. Es ist aber sehr einleuchtend, dass beide Grössen bei Wachs und Talg doch zu wenig Differenz zeigen, und auch nicht ganz leicht zuverlässig zu bestimmen sind. Der Schmelzpunkt liegt um  $18^{\circ}$  aus einander, das specifische Gewicht um nur 8%, so dass bei Gemengen diese Differenzen sich bald vermischen. — Besser ist es, sich auf Bestandtheile des Talges zu stützen, welche im Wachs fehlen, nämlich das Glycerin und das Olein.

Die Reindarstellung des Glycerins ist zu umständlich, und es bietet auch zu wenig auffallende Eigenschaften, die bei kleinen Mengen bemerklich wären.

Dagegen liefert es bei der Behandlung mit Salpetersäure Oxalsäure, welche leicht zu erkennen ist, und bei der trockenen Destillation das Acrol, welches ebenfalls durch seinen furchtbaren Geruch und sein Verhalten zu Silbersalzen charakterisirt ist. Diesen Reactionen gesteht Gottlieb jedoch nur einen sekundären Werth zu, indem



er sie auch mit reinem Wachse, obwohl weniger deutlich, erhalten haben will. Er lässt es unentschieden, ob im Wachse dennoch eine geringe Menge Glycerin vorkomme, oder ob die Bildung von Oxalsäure und Acrol von einem andern Stoffe herrühre.

Was das Olein betrifft, so gelingt dessen Abscheidung aus talghaltigem Wachse ebenfalls nicht, weil sich das Cerolein nicht davon trennen lässt. Bei der trocknen Destillation gibt das Olein die Sebacyl- oder Fettsäure, welche allein unter allen fetten Säuren im Wasser löslich ist und auch gut crystallisirt. Allein auch hier zeigte Gottlieb, dass reines Wachs bei gleicher Behandlung wenigstens eine ganz ähnliche Säure liefert, die von der Sebacylsäure nicht zu unterscheiden ist, obwohl sie nicht von Olein abstammen kann, indem aus dem reinen Wachse durch Verseifung kein oleinsaures Salz erhalten wird. Gerade diese Beobachtung hält nun Gottlieb für allein geeignet, mit Bestimmtheit einen Talggehalt des Wachses darzuthun. Er schreibt zu diesem Zwecke vor, das Wachs mit Kali zu verseifen, die Seife mit Schwefelsäure zu versetzen, und die erhaltenen Fettsäuren nochmals mit Bleioxyd zu verseifen. Aus dem Gemenge der so erhaltenen Bleisalze zieht Aether nur das oleinsaure Bleioxyd aus. Lässt sich also in der ätherischen Lösung (durch Salzsäure und Schwefelwasserstoffgas) Blei nachweisen, so ist der Talggehalt constatirt. Scheidet man das Blei ab und lässt den Aether verdunsten, so bleibt die Oleinsäure zurück, wenn Talg vorhanden war. Diese gibt auf Löschpapier einen deutlichen Fettflecken. Löst man sie mit Weingeist, sättigt mit Ammoniak und fügt Chlorcalcium bei, so entsteht ein reichlicher Niederschlag des in Weingeist unlöslichen oleinsauren Kalks. Talgfreies Wachs gibt bei gleicher Behandlung an Aether nur einen festen neutralen Körper ab (Melissin und sogenanntes Myricin), der weder Fettflecken noch ein Kalksalz erzeugt. Gottlieb hält diese Probe für hinlänglich scharf, um noch einen Zusatz von 3% Talg zu ermitteln.

Weit schwieriger als die Auffindung von Talg und Stearinsäure im Wachs dürfte die von ausländischen



vegetabilischen Wachssorten sein, namentlich die des sogenannten japanischen Wachses, das z. B. auf Java aus *Balarophora*-Arten gewonnen und viel gebraucht wird. Hiemit hat Gottlieb sich nicht näher befasst, da diese Wachssorten bisher im Handel wenig vorkamen. Bei uns zeigen sich jedoch diese Sorten bereits, und bei ihrem niedrigen Preise dürften sie wohl hier und da zu Verfälschungen einladen. Wir könnten uns also höchstens damit trösten, dass so eine geringe Beimengung, die nicht nachgewiesen werden kann, am Ende der Güte der Waare auch keinen wirklichen Eintrag thut. F.

### Empfangs-Anzeige.

Neues Jahrbuch für Pharmacie. Januar 1856.  
Zeitschrift für Pharmacie. Januar und Februar 1856.  
Schweiz. Zeitschrift für Medicin. Januar und Februar 1856.  
Wittstein, Vierteljahrsschrift. IV. Band. 4.  
Oesterr. Zeitschrift für Pharmacie. Nro. 19 - 22.  
Chemisches Centralblatt. Nro. 1.

### Berichtigung eines Druckfehlers in Nr. 2.

Seite 25, Zeile 11 von oben soll es heissen: bräunlich statt bläulich.

### Briefkasten.

- Hrn. A. R. in N.: Von Ihrem Wunsch wurde Vormerkung genommen und dem Ver.-Präs. Anzeige gemacht.
- Hrn. Dr. J. J. B. sen. in B.: Ihre Arbeiten verdanken wir Ihnen bestens; wir werden sie nach und nach benutzen. — Von der „*Pharm. J. and Transactions*“ sind bereits 2 Hefte angekommen.
- Hrn. R. in L.: Ihre Zuschrift werden wir nächstens beantworten, in dessen ersuchen wir Sie um fernere Zusendungen von Ihren w. Arbeiten.
- Hrn. Dr. Fg. in B.: Ihre Bemerkungen sind vollkommen richtig; aller Anfang ist schwer, und so hoffen auch wir uns zu bessern.
- Hrn. Dr. X. L. in A.: In den nächsten Nummern werden wir Ihre Zusendungen benutzen und danken Ihnen indessen bestens.
- Hrn. Dr. W. in M.: Freundlichen Dank für Ihre gef. Offerte, ersuchen wir Sie um direkte Zusendung des Versprochenen.
- Hrn. Dr. H. in L.: Es wird uns freuen, mit Ihnen in Verbindung zu treten.
- Hrn. M. in B.: Ihren Mittheilungen sehen wir mit Vergnügen entgegen.



## INSERATE.

Apotheker **Brunner** in Diessenhofen bietet seinen Herrn Collegen zur gefälligen Abnahme an:

Aceton	Pfd. Fr. 12. —	Kali aceticum	Pfd. 2. 20
Acidum Benzoic. e. gi.	40. —	» causticum	3. 50
» hydrocyan	Unze —. 45	» chloricum	2. 25
» mur. pur.	Pfd. —. 50	» tartaricum albiss.	2. —
» nitric. »	» —. 70	Kalium sulfurat.	— 70
» phosph. pur.	» 2. 50	bei % 65. —	
» sulfuric. »	1. —	Magnes. usta	3. 50
Alumen ustum	% 80. —	Natrum acet. pur.	1. 50
Aqua Amygdal. am.	60. —	» nitricum	— 70
Bismuth. nitr. ppt.	Pfd. 8. —	Spirit. muriat. æth.	1. 50
Carbo Spongiæ	1. 50	» nitrico-æth.	1. 50
Cuprum ammoniac.	Unze —. 70	Sulfur. stibiat. aurant.	1. 50
Ferrum lacticum	Pfd. 6. —	Tannin.	8. 50
Globuli martiales	1. 70	Tartar. natronat.	1. 50
Glycerin	Unze 1. —	Zinc. oxydat. album.	4. —

nebst allen andern pharmaceutischen und chemischen Präparaten. Bestellungen über 50 Fr. werden franco versandt.

**Gehülften-Stelle-Gesuch.** *Ein gut empfohlener deutscher Pharmaceut sucht auf nächsten 1. April eine Gehülften-Stelle in einer Apotheke der Schweiz. Auskunft ertheilt auf frankirte Anfragen die Expedition.*

Circa 150 Pfd. Flor. Chamom., jährige à 65 Fr.  
und 50 Pfd. Flor. Sambuci à 60 Fr.  
sind zu haben bei **E. RINGK, Apoth. in Schaffhausen.**

Ein Lehrling von achtbarer Familie könnte in einer Apotheke der französischen Schweiz eintreten. Wo? sagt die Expedition.

Unterzeichneter empfiehlt den Herren Apothekern sein Lager von Reibschalen, Abdampfschalen, Messuren, Spatteln &c. aus der Fabrik von Elgersburg und ist zu jeder nähern Auskunft hierüber gerne bereit.  
Diessenhofen, im März 1856. **Joh. Brunnner, Nr. 97.**

**Pharmaceutisch - chemisches Institut in Heidelberg.**

Mit dem Sommersemester verlege ich mein Institut nebst Laboratorium nach Heidelberg. Studirende Pharmaceuten, Chemiker u. s. w. finden in meinem Hause Aufnahme, Unterricht und Pflege.  
Speier, im Februar 1856.

**Dr. G. F. WALZ.**

Druck und Verlag der Brodtmann'schen Buchhandlung in Schaffhausen.



# SCHWEIZERISCHE ZEITSCHRIFT FÜR PHARMACIE.

Im Auftrage des schweiz. Apotheker - Vereins

herausgegeben von

**E. Ringk** in Schaffhausen und **Fr. Brunner** in Diessenhofen.

I. Jahrgang.

Nr. 5.

1856.

Monatlich 1 bis 1½ Bogen. Preis per Jahrgang 5 Fr.; 3 fl.; 1 Thlr. 21 Ngr.

## Inhalt:

**Original-Mittheilungen:** Cantharides, von Dr. J. J. Bernouilly, sen. Ueber die Bereitung des Ferrum Hydrogenio reductum, von X. Landerer. Ueber das Glonoin, von Dr. Flückiger. Ueber reines kohlen-saures Kali, von F. Roder. Die Analytical Sanitary Commission, von Dr. J. J. Bernouilly. Die Darstellung von kalkfreiem saurem weinsäurem Kali aus rohem Weinstein, von Dr. Jos. Castel. Stratum Santoninicum, von J. Jaumann.

**Vereins- und Fachangelegenheiten.** Zur Statistik der Schweiz, von E. Ringk. Ueber die projektirte schweizerische Militärarzneytaxe. Todesanzeige.

**Monatsbericht:** Wirksamkeit des Kreosots gegen das Erbrechen bei der Cholera, von Behrens. Bereitung von einem kohlen-sauren Kali, nach Riegel. Glonoin, nach Bruno Durst. Darstellung des Chlorclayts, nach Limpricht. Drathringe zur Unterlage für Retorten und Kolben, nach Schröder. Steinkitt zu Brunnenrögen, Wasserleitungen &c. Kitt gegen Säuren, von Oenike. Reinigung der Schwefelsäure. Jodproduction in England. Mineralsoda. Bequeme Darstellung von Eisenchlorid, nach Erlenmeyer. Alizarintinte. Handelsbericht.

**Literatur:** Katechismus der Chemie von Dr. H. Hirzel.

**Empfangs-Anzeige.** Berichtigung. Briefkasten. Inserate.

## ORIGINAL - MITTHEILUNGEN.

### Cantharides.

Von Dr. J. J. Bernouilly, sen. in Basel.

In den Comptes rendus vom 3. Dec. 1855 lesen wir einen Bericht von Herrn M. A. Courbon über die



blasenziehenden Käfer der Umgegend von Montevideo. — Courbon fand in der genannten Gegend drei Species blasenziehender Cantharidien: *Epicauta adpersa* Dej. (*Lytta adpersa* Klug), *Epicauta cavernosa* Reiche und *Causina vidua* Dej (*Lytta vidua* Klug).

Die erstgenannte Art übertrifft die *Lytta vesicatoria* an Wirksamkeit und hat ausserdem den Vortheil bei ihrer Anwendung, keine reizende Wirkung auf die Harnorgane auszuüben, wie dies oft bei den gewöhnlichen Canthariden geschieht. Der Verfasser entdeckte diess, als er einen Patienten an acuter Hepatitis behandelte, indem er Blasen-Pflaster auf die schmerzhafteste Stelle applicirte; die *Epicauta adpersa* verursachte dem Patienten keine Ungelegenheiten, hingegen ein- oder zweimal, als Pflaster von gewöhnlichen Canthariden angewendet wurden, bewirkten sie die gewöhnliche Reizung der Harnorgane\*). Diese Art ist ausserordentlich häufig in der unmittelbaren Nachbarschaft von Montevideo vom December bis März. Ihre Länge ist 13—16 Millim., sie ist mit kleinen grauen Schuppen bedeckt, zwischen welchen zahlreiche, kleine, schwarze Pünktchen erscheinen. Die Fühlhörner sind schwarz und die Beine gelb oder röthlich. Sie lebt auf *Beta vulgaris*  $\beta$  *licta* L. und ist leicht zu sammeln, zumal in den Morgen- und Abendstunden, indem man einen grossen Sack, einige Betablätter enthaltend, an den Ort bringt, wo diese Pflanze in Menge wächst, den Stengel derselben nahe der Basis abschneidet und die Pflanze in dem Sack abschüttelt. Die Insecten können dann getödtet werden, indem man sie Essigdämpfen aussetzt, oder da-

\*) Wir erlauben uns einstweilen noch an der Richtigkeit dieser Erfahrung zu zweifeln; der wirksame Stoff der *Epic. adsp.* ist wohl ohne Zweifel von dem Cantharidin der *Lytta vesic.* nicht verschieden, und wird ebenso gewiss alle Wirkungen desselben theilen. B.



mit ein Glasgefäss füllt, welches man luftdicht schliesst und der Sonnenwärme aussetzt.

Die zweite Art, die *Epicauta cavernosa* Reiche ist ungefähr von der Grösse der vorigen, aber gelb, mit drei kleinen, schwarzen Linien auf dem Kopf, zahlreichen, kleinen, schwarzen Punkten auf dem Thorax und tief eingedrückten schwarzen Tüpfeln auf den Flügeldecken; die Beine sind röthlich. Es ist eine seltene Art, und findet sich nur auf *Eryngium paniculatum* Laroche, einer Doldenpflanze, welche sehr häufig auf dem Cerro de Montevideo vorkommt. Ihre blasenziehende Eigenschaft ist der gemeinen *Cantharide* gleich.

Die *Causina vidua* Dej. ist eine viel grössere Art, indem sie 22 — 27 Millim. Länge misst; sie ist ganz schwarz, ausser einem unkenntlichen weissen Rande, welcher sich zuweilen an den Enden der Flügeldecken findet. Sie kommt auf zwei Leguminosen vor, der *Adesmia pendula* DC. und *A. punctata* DC., besonders auf der erstern, deren Blumen sie verzehrt; sie findet sich vom November bis Januar und ist weniger häufig als die *Epicauta adspersa*, kann aber auf die gleiche Weise gesammelt werden und ihre Wirkung ist wenigstens derjenigen der officinellen Art gleich. Der Verfasser blieb ungewiss, ob sie auf die Harnorgane wirke.

Herr Courbon fügt hinzu, dass die blasenziehende Wirkung dieser Insecten in allen weichen innern Theilen enthalten sei, und nicht wie Herr Facines von *Lytta vesicatoria* dargethan hat, blos in den Weichtheilen des Thorax und des Abdomen. Er fand, dass die innern Theile des Kopfes und der Schenkel derselben eben so wirksam seien, als die des Leibes, hingegen die harten Theile waren, wie gewöhnlich, wirkungslos. Er that hiemit dar, dass diese Arten den officinellen beizufügen sind.



## Ueber die Bereitung des Ferrum Hydrogenio reductum.

Von X. Landerer, Hofapotheker in Athen.

Dass in einem Lande, wie in Griechenland und besonders in Athen, wo ein Zusammenfluss von Aerzten ist, die in allen Theilen Europas ihre Studien machten, alle neuen Präparate gleich versucht werden, lässt sich denken. Es gibt sehr wenige Präparate, die man nicht sich anzueignen genöthigt ist, sei es auch, dass selbe alle Jahre nur ein paar mal in Anwendung kommen. Was nun das in Rede stehende Eisen-Präparat betrifft, das in therapeutischer Hinsicht wohl keine andere Wirkung zeigen wird, als der *Aethiops martialis* oder das *Ferr. alcoholisat*, so ist man doch gezwungen, sich selbes selbst zu bereiten, indem man unter dem Namen *Fer reduit aliquid pro aliquo* jedoch nicht das Verlangte aus dem Auslande, z B. aus Venedig, oder Triest erhält. Aus diesen Gründen hatte ich mir selbes selbst bereitet und zwar auf nachstehende Weise, die ich allen Freunden anempfehlen kann. In einem Falle verwendete ich das gegen Arsenik-Vergiftung vorrätthige Eisenoxyd, das ich hinreichend austrocknete; in einem andern Falle bereitete ich mir dasselbe aus reinem Eisenvitriol mittelst Glühen desselben mit dem 2—3fachen Gewichte trockenen Kochsalzes und Auswaschen der geglühten Masse mit heissem Wasser. Zur Reduction desselben, die jedoch nicht ohne Schwierigkeit bewerkstelligt werden kann, brachte ich dasselbe in einen eisernen Flintenlauf, den ich in einen Liebig'schen Ofen legte und mit Kohlen umgab, bis ich selbes im Glühen dachte. Mittelst einer Woulf'schen Flasche nebst Chlorcaliumröhre entwickelte ich das Wasserstoffgas, das ich, nachdem



ich das atmosphärische aus dem Apparate entfernt glaubte, durchleitete. In dem Falle, wo ich's als Eisenoxyd, das aus dem Eisenvitriol bereitete Oxyd anwandte, entwickelte sich im Anfange ein dichter Qualm von Schwefel und Schwefel-Wasserstoffgas, von denen sich der erstere in der Glasröhre, die ich an das Ende des Flintenlaufes angepasst hatte, absetzte. Diese Erscheinung ist wahrscheinlich dem zuzuschreiben, dass sich in dem Eisenoxyde noch ein basisches Eisensulphat fand, das nun durch das Hydrogengas zersetzt wurde und auch zur Bildung von Hydrothiongas Anlass gab.

Ausserdem ging die Reduction sehr gut von Statten und ich erhielt ein Fer reduit, das alle Eigenschaften, die solches besitzen muss, besass.

### Ueber das Glonoïn

von Dr. Flückiger, Apotheker in Burgdorf.

Man hat bekanntlich in neuerer Zeit aus sehr vielen organischen Verbindungen Derivate dargestellt, worin je ein Atom Wasserstoff durch die Atomgruppe  $\text{NO}^4$  vertreten ist. Eine solche Nitroverbindung hat Sobrero<sup>1)</sup> auch aus dem *Glycerin*, diesem sonst so sehr indifferenten Körper durch Behandlung mit Salpeterschwefelsäure erhalten. Wendet man nicht die grösste Vorsicht an, so erfolgt die Einwirkung unter gefährlicher Explosion, und man erhält dann, namentlich wenn man sogleich grössere Mengen Glycerin verarbeitet, bloss die gewöhnlichen Zersetzungsproducte, Kohlensäure und Oxalsäure. Kühlt man aber das Gemenge von 1 Volum. Salpeter und 2 Vol. Schwefelsäure stark ab und trö-

<sup>1)</sup> Compt. rendus 24. 247. — Gmelin, Handbuch V. 176.



pfelt das Glycerin langsam, unter Umrühren hinzu, so scheidet nachher Wasser aus dem Gemisch die Verbindung als ölige Flüssigkeit ab. Sie schmeckt gewürzhaft und veranlasst, in den kleinsten Mengen auf die Zunge gebracht, mehrstündiges, heftiges Kopfweh. Diese bemerkenswerthe Eigenschaft veranlasste Hering<sup>1)</sup>, den homöopathischen Arzneischatz mit diesem *Nitroglycerin* zu bereichern. Er nimmt zur Darstellung 3 Vol. gewöhnlicher Schwefelsäure und 2 Vol. rauchender Salpetersäure und empfiehlt ebenfalls die grösste Vorsicht, da es schon in kleinster Menge auf's Heftigste explodirt. Bei längerer Aufbewahrung soll es krystallisiren. Hering nannte es *Glonoïn*, von Glycerin-Oxyd-Nitro-Oxygen.

De Vrij<sup>2)</sup> vermischt 100 Gramm entwässertes Glycerin tropfenweise mit 200 Cubikcentimeter Salpetersäure und setzt dem homogenen Gemisch schliesslich noch 200 C.-Centim. Schwefelsäure zu. Hierbei muss möglichst abgekühlt werden und die Temperatur darf durchaus nicht über 0° steigen. Trotz aller Vorsicht wurde De Vrij von einem explodirenden Gemisch so sehr beschädigt, dass er mehrere Monate darniederlag. Das durch Wasser ausgeschiedene Nitroglycerin reinigt De Vrij durch Aether und Entwässern im Wasserbade. Das specifische Gewicht fand er bei 15° C = 1,6. Bei 160° findet Zersetzung statt. Aus der Quantität der Ausbeute schliesst De Vrij die Zusammensetzung des Nitroglycerins sei  $C^6H^6(NO^4)^2O^6$ . — Von einem Festwerden desselben erwähnt er nichts.

Williamson<sup>3)</sup> fand die Zusammensetzung  $C^6H^5(NO^4)^3O^6$  und bestätigte die geringe Beständigkeit des Nitroglyce-

<sup>1)</sup> Wittsteins Vierteljahrsschrift 1854. 2. 225.

<sup>2)</sup> Journ. de Pharm. & de Chim. 1855. 38 Juillet.

<sup>3)</sup> Journ. de Pharm. & de Ch. Juillet 1855. 77.



rins. Mit kochender Kalilösung zerfällt es in Glycerin und Salpeter.

E. Merck <sup>1)</sup> bemerkt, er stelle das Nitroglycerin seiner grossen Gefährlichkeit und Zersetzbarkeit wegen in Zukunft nicht mehr dar. Die letzte Portion, die er durch Abdampfen entwässerte, explodirte mit einem donnerähnlichen Schläge und zertrümmerte den ganzen Apparat.

### Ueber reines kohlen-saures Kali

von F. Roder, Apotheker in Lenzburg.

Im Jahrbuch für Pharmacie wurden von E. Riegel die verschiedenen Methoden zur Gewinnung eines reinen kohlen-sauren Kali kritisch durchgenommen und hierbei die Darstellung eines solchen aus Weinstein durchaus verworfen wegen der schweren Beseitigung des demselben anhängenden Chlorkaliums.

Allein der Weinstein übertrifft zu diesem Behufe in praktischer und ökonomischer Beziehung jedenfalls den Salpeter, und was den Gehalt an Chlorkalium anbelangt, so bietet die Entfernung desselben so wenig Schwierigkeiten, dass ich mich wundern muss, dass der Weinstein desswegen und bloss desswegen so übel weg kommt.

Um das Chlorkalium zu entfernen, gibt es verschiedene Wege; entweder dass man das damit verunreinigte kohlen-saure Kali mit 50—60 % Weingeist so lange de-placirt, bis salpeters. Silberoxyd keine Reaction mehr zeigt, oder dass man den Weinstein zuvor in einfach weinsteinsaures Salz umwandelt, die Lösung desselben

<sup>1)</sup> Jahresbericht. Jan. 1856.



mit etwas Salpetersäure ansäuert und dann so lange mit Silber-Nitrat versetzt, als noch Trübung entsteht; hierauf das Filtrat zur Trockne verdampft und glüht.

### Die Analytical Sanitary Commission\*)

von Dr. J. J. Bernouilly, sen.

Bekannt ist, dass namentlich in Grossbritannien, wie auch in Nordamerika, die Nahrungs- und Arznei-Mittel theils in ausstudirter Weise, theils wieder auf die gröbste Art vielfachen Verfälschungen unterworfen sind, welche oft nur dem Geldbeutel, aber eben so häufig auch der Gesundheit der Consumenten zum grössten Nachtheil dient. Mit Bedauern hatten schon längst Menschenfreunde diesem Aergerniss entgegenzuwirken gesucht, meist ohne bemerkenswerthes Resultat.

Da bildete sich im Jahr 1851 in London eine Gesellschaft, unter dem Namen Analytical Sanitary Commission, welche theils auf chemischem, theils auf mikroskopischem Wege die verdächtigen Nahrungs- und Arzneimittel einer sorgfältigen Analyse unterwarf und das Ergebniss derselben in der englischen medicinischen Zeitschrift „the Lancet“ veröffentlichte, indem sie ausführlich die Resultate der chemischen Analyse, so wie auch durch sorgfältige Zeichnungen erläutert, diejenige der mikroskopischen Untersuchung, und zugleich die Adressen der Bezugsquellen und die Preise veröffentlichte.

\*) Im Januarheft des Pharm. Journal and Transactions 1856 wird die Sanitary Commission einer Analysis unterworfen. Das Resultat ist, dass sie Gutes gewirkt hätte, wenn sie bei ihrer ersten Aufgabe stehen geblieben wäre, jetzt aber arte sie in Geldspeculation und Plusmacherei aus.

Anm. d. Red.



Natürlich entstand durch diese Handlungsweise grosser Rumor unter den denuncirten Verkäufern verfälschter Nahrungsmittel, welche dadurch ihre ganze Clientschaft zu verlieren fürchten mussten, und sie versuchten hie und da wieder die Veröffentlichungen als Irrthum und Verleumdung zu bezeichnen; allein die Commission stand auf zu festem Boden und es war vergebens, ihr rechtlich etwas anhaben zu wollen; sie trug den Sieg davon, wenigstens insofern, als sie die rechtlichen Handelshäuser veranlasste, sorgfältiger über die Güte ihrer Waaren zu wachen und die übrigen durch Furcht zwang, wenigstens nicht zu weit zu gehen.

Im Jahr 1855 erschien in London eine Zusammenstellung der zerstreuten Abhandlungen über die Untersuchung der Nahrungsmittel und ihrer Verfälschungen von dem ersten Analytiker der Commission, Dr. Hassall, revidirt und erweitert unter dem Titel: „Food and its adulterations; comprising the reports of the Analytical Sanitary Commission of the Lancet &c. by Arthur Hill Hassall, ms.“, durch 159, meist mikroskopische Gegenstände betreffende Zeichnungen erläutert.

Der alleinige Urheber und Unternehmer aber der Analytical Sanitary Commission ist:

---

\*) Herr Thomas Wakley fasste den Plan zur A. S. C. schon im Jahre 1830 und der erste Artikel über vergiftete Zuckerbäckerwaaren von W. B. O'Shaugnessi, M. D. erschien in der Lancet im Mai 1831. Durch die Abreise dieses Chemikers nach Indien wurden die Untersuchungen unterbrochen und erst 1836 unter Beihülfe von T. H. Henry wieder aufgenommen. Später wurde George Brani und Dr. Hassall von Mr Wakley zur Fortsetzung der Untersuchung acquirit, welcher letzterer einen unerquicklichen Prioritätsstreit mit H. Wakley führte. Der Plan zur A. S. C. wurde den 13. Aug. 1850 entworfen; vorzüglich thätig als Analytiker war dabei Dr. H. Letheby.

Anm. d. Red.



**Mr Wakley;**

alle Theilnehmer der Commission, Analytiker, Mikroskopisten, Künstler und Drucker wurden von ihm besoldet; alle untersuchten Artikel wurden auf seine Kosten angekauft; er allein nahm alle Anklage über die Veröffentlichung von Seite derer auf sich, deren Namen und Adresse in der Bekanntmachung der Resultate der Untersuchungen genannt wurden.

Für alles dieses ist ihm die Einwohnerschaft von London in höchstem Grade zu Dank verpflichtet, sie hat durch die Presse die Wohlthaten anerkannt, welche die Analytical Sanitary Commission dem Gemeinwohl gebracht hat.

Ehre seinem Andenken,  
aber auch Ehre und Dank den treuen Gehülfen und Mitarbeitern des mühsamen und schwierigen Unternehmens.

Aber nicht nur die Londoner Einwohnerschaft ist dem edlen Manne zu Dank verpflichtet, sondern die ganze Menschheit, nicht allein dadurch, dass die Merges verfälschter Nahrungs- und Arzneimittel, welche von dieser Weltstadt aus nach allen Ländern gehen, vermindert werden wird, sondern auch, wie wir hoffen und erwarten dadurch, dass dies schöne Beispiel in andern Ländern bei Regierungen und Privaten Nachahmung finden und so nach und nach diesem verbrecherischen Verfälschungen wird ein Damm gesetzt werden, der für das Gesundheitswohl der Menschheit von nicht geringer Bedeutung sein wird. — Der Weg ist gebahnt.

Vielleicht finden wir später Gelegenheit, einiges aus dem oben angeführten Werke mitzulheilen.



## Die Darstellung von kalkfreiem saurem weinsteinsaurem Kali aus rohem Weinstein.

*Von Dr. Jos Gastell, Apotheker in Zürich.*

Seitdem die preussische Pharmacopöe ed. VI zum pharmaceutischen Gebrauche nur ein von weinsteinsäurem Kalke freies saures weinsteinsaures Kali für zulässig erklärte, seitdem man ferner in der Technik einsehen lernte, dass der wahre Werth des gereinigten Weinsleins nicht bloß von der rein weissen Farbe, sondern auch von dem mehr oder minder grossen Gehalte an unbenutzbarem weinsteinsaurem Kalke abhängig ist, sind mannigfache Versuche unternommen worden, um direct aus rohem Weinstein ein allen Anforderungen entsprechendes, reines saures weinsteinsaures Kali zu erhalten.

Ich habe über diesen Gegenstand eine Reihe von Untersuchungen angestellt und im Verlaufe derselben gefunden, dass folgendes Verfahren im Allgemeinen die trefflichsten Resultate giebt, daher ich nicht anstehe, dasselbe behufs Prüfung und weiterer Vervollkommnung zur allgemeinen Kenntniss zu bringen.

Man löse zehn Pfund gereinigtes cryst. kohlen. Natron in einem gut verzinnnten kupfernen Kessel in fünfzig Pfund kochendem Wasser auf und setze nach und nach so viel gepulverten rohen Weinstein hinzu, bis keine Kohlensäureentwicklung mehr bemerkt wird und die Flüssigkeit schwach sauer reagirt. Es werden hiezu je nach Qualität des verwendeten rohen Weinsleins 14 bis 14  $\frac{1}{2}$  Pfund davon ausreichen.

Die trübe Salzlauge lasse man etwas erkalten, vermische mit derselben unter fleissigem Rühren ein halbes Pfund fein gemahlene Knochenkohle und wenn eine feine Zertheilung derselben erzielt ist, noch einen hal-



ben Schoppen Blut, welches vorher mit dem fünffachen Gewicht Wasser verdünnt wurde.

Man lasse alsdann die Flüssigkeit tüchtig aufkochen, damit sich das Eiweiss des Blutes coaguliren und alle trübenden Theile einschliessen kann, colire durch dichte Leinwand, wasche den Rückstand fleissig ab und stelle die dunkel gefärbte Flüssigkeit zum weitem Absetzen bei Seite. Eine Filtration durch Papier ist bei gut geleiteter Operation durchaus unnöthig.

Man löse ferner in einem passenden Gefässe ein Pfund crystallis. kohlens. Natron in der zehnfachen Menge Wasser auf, setze dieser Lösung nach und nach ein halbes Pfund trockenen hochgrädigen Chlorkalk, den man vorher mit Wasser zu einem zarten Brei zerrieben hat, hinzu und filtrire nach beendigter Zersetzung das erhaltene unterchlorigsaure Natron von dem kohlensauren Kalke ab.

Diese Lösung setze man nach und nach zu der Lauge des unreinen weinsteinsäuren Kali Natrons, bis die anfangs dunkle Flüssigkeit sich vollständig entfärbt hat. Der reichlichen Chlorentwicklung wegen nehme man diese Operation immer im Freien vor.

Die so behandelte Lösung des Natronweinsteins vermische man unter stetem Umrühren mit 10 Pfund einer 30procentigen eisenfreien Salzsäure, welche man vorher mit dem doppelten Gewichte Wasser verdünnt hat, und überlasse sie dann einer zwölfstündigen Ruhe, nach welcher Zeit sich das saure weinsteinsäure Kali ausgeschieden haben wird. Den Weinstein sammle man auf einem Colirtuche von dichter Leinwand, wasche mit kleinen Portionen reinen Wassers ab, bis die ablaufende Flüssigkeit frei von Chlorwasserstoffsäure er-



scheint und trockne in gelinder Wärme, am zweckmässigsten, wenn es angeht, an der Sonne.

Nach diesem Verfahren erhält man ungefähr 11 Pfund saures weinsteinsaures Kali als ein weisses crystalinisches Pulver, welches keine Spur von weinstein-saurem Kalk enthält und daher zu allen Anwendungen geeignet ist.

Die oben angegebene Quantität von Salzsäure sichert nicht nur eine vollständige Zersetzung des Natronweinsteins, sondern ergiebt auch einen Ueberschuss an freier Säure, welche nothwendig ist, um den vorhandenen weinsteinsauen Kalk in Lösung zu behalten. Das Gesagte erhellt auch aus Folgendem: Auf 1790 Theile cryst. kohlen. Natron sind zur völligen Neutralisation 1570 Theile einer 30procentigen Chlorwasserstoffsäure erforderlich; es wären demnach für die bei oben beschriebnem Verfahren im Ganzen verwendeten 11 Pfund kohlen. Natron, Reinheit angenommen, 9,32 Pfund Salzsäure von gedachter Stärke hinreichend, so dass sich also ein zur Lösung des weinsteins. Kalkes genügender Ueberschuss von 0,68 Pfund Salzsäure ergiebt.

Bei einigen Sorten rohen Weinsteins, namentlich wenn solcher von gesättigt rothen Weinen gewonnen wurde, ist es sehr schwer, eine völlige Entfärbung durch unterchlorigsaures Natron herbeizuführen, und muss daher in solchen Fällen die weinsteinsaure Kali Natronlösung vor dem Zusatze der Salzsäure durch gut bereitete gekörnte Knochenkohle filtrirt werden. Bei der Darstellung im Grossen kann man das vermittelst Blut erhaltene Coagulum mit verdünnter Salzsäure behandeln, um den darin enthaltenen salzsauren Kalk zu lösen. Diese Lösung der vom gefällten Weinstein abcolir-



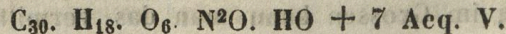
ten sauren Flüssigkeit zusetzen und das Ganze sodann mit kohlensaurem Natron neutralisiren, wobei sich aller weinsteinsaure Kalk, welcher im rohen Weinstein fertig gebildet war, ausscheidet. Versetzt man alsdann die neutrale Flüssigkeit mit Chlorcalcium, so lange eine Fällung erfolgt, so erhält man alle Weinsteinsäure, die von dem sauren weinsteins. Kali, das in Lösung blieb, herrührt, in Form von weinsteinsaurem Kalke wieder, welcher auf verschiedene Weise verwerthet werden kann.

Auf ähnliche Weise wie bei der Darstellung des reinen Weinsteins, hat man zu verfahren, wenn man aus rohem Weinstein direkt reine Weinsteinsäure gewinnen will. Man entfärbt die Lösung des Seignettesalzes, wie oben angegeben, fällt dieselbe mit eisenfreiem Chlorcalcium und benutzt den erhaltenen weinsteinsaureren Kalk nach bekannter Methode zur Darstellung der Weinsteinsäure.

### Natrum Santoninicum.

Von J. Jaumann, Apotheker in Appenzell.

In den Notizen für praktische Aerzte, über die neuesten Beobachtungen in der Medicin &c. von Dr. S. Strassmann, Arzt in Berlin, Bd. 7. 3te Aufl. 1855, entnommen aus Schmidts Jahrb. 82. 5., las ich ohnlängst über eine von Chemiker Oswald Hantz in Dresden entdeckte Verbindung von Santoninsäure mit Natrium, deren Zusammensetzung er folgender Art angibt:



welch' letzteres bei 100° C. fortgeht.

Demzufolge enthalten 100 Theile Santoninsaures Natron



Santoninsäure	70,5.
N <sup>2</sup> O.	8,9.
H. O.	20,6.
	<hr/>
	= 100,00.

Dr. S. Strassmann gibt die Bereitungsart durch Zusammenkochen einer Lauge von kohlenst. Natron mit Santonin an. — Auf Verlangen eines hiesigen Arztes Herrn Dr. Kündig von Basel, bereitete ich ein solches Natron santoninicum, erhielt auch ein santoninsaures Natron, allein mit Vermengung von kohlen-saurem Natron, so dass 3 Gran Santonin-Säure in 1 Dr. Natron carbonic. enthalten waren; das erhaltene Salz war im Wasser löslich, hatte einen bitteren, höchst laugenhaften Geschmack, die Wirkung war schwach Wurmtreibend, jedoch entsprach das Präparat nicht den Wünschen obigen Arztes.

Bei der zweimaligen Bereitung dieses Präparates machte ich nur eine kaustische Natrum-Lauge von 1,40 spec. Gewicht = 29,0% Natrum Gehalt, brachte solche zum Sieden und brauchte zu einer Unze Lauge  $\frac{1}{2}$  Unze Santoninsäure, wovon ich, nach der Filtration &c.,  $\frac{1}{2}$  Unze Santoninsaures Natron erhielt.

Dieses Salz hat nun folgende Eigenschaften: Es krystallisirt in wunderschönen, seidenglänzenden, sechsseitigen Tafeln, reagirt neutral, am Licht bleibt es unveränderlich, hat einen wenig bitteren, aber nicht laugenhaften Geschmack (fast geschmacklos), ist in 3 Theilen Wasser löslich und wirkt nach den Beobachtungen obigen Arztes sicherer und angenehmer als Santonin.

Da bis jetzt dieses Präparat nur erst von einem Dresdener Collegen, Herrn Apotheker Ficiens bereitet wurde, und dieses Salz schon durch seine Löslichkeit in Wasser einen Vortheil vor dem Santonin zeigt, so fühle ich



mich gezwungen, diese meine, aber nur oberflächliche Beobachtung, zu veröffentlichen.

## VEREINS- UND FACHANGELEGENHEITEN.

*Zur Statistik der Schweiz.*

Von E. Ringk.

Mit einer statistischen Tabelle über das Verhältniss der Aerzte, Apotheker und Thierärzte zur schweizerischen Bevölkerung, und zwar Gemeinden-, Bezirks- und Kantonsweise beschäftigt, zeigten sich während der Arbeit bedeutende Schwierigkeiten, welche viele Korrespondenzen nothwendig machten, so dass bis zur gewünschten Veröffentlichung noch längere Zeit vergehen wird, veräume ich nicht, das Verhältniss der Apotheken zur Einwohnerzahl der Kantone hier zu geben.

Kantone.	Einwohner- zahl.	Zahl der Apotheken.	Einwohner auf eine Apotheke.
Uzern	132843	4	33210
Luterwalden	25138	1	25138
Schwyz	44168	2	22048
Bern	458301	24	19095
Graubünden	89895	5	17979
Basel-Land	47885	3	15961
Glarus	30213	2	15106
Uri	14505	1	14505
Solothurn	69674	6	11612
Appenzell l. Rh.	11272	1	11272
Thurgau	88908	8	11112
St. Gallen	169625	16	10601
Zürich	250698	24	10445
Wallis	81559	8	10194
Freiburg	99891	11	9081
Zug	17461	2	8730
Aargau	199852	24	8327
Appenzell A. Rh.	43621	6	7270
Genf	64146	9	7127
Waadt	199575	31	6437
Schaffhausen	35300	10	3530
Tessin	117759	35	3364
Basel-Stadt	29698	9	3299
Neuchatel	70753	20	2369
	<hr/> 2392740	<hr/> 261	<hr/> 9167



Bei Luzern, Unterwalden, Schwyz, Bern, Graubünden &c., könnte das Verhältniss der Apotheken zu der Bevölkerungszahl ein günstiges genannt werden, wenn nicht gerade in diesen Kantonen die meisten Aerzte Privatapotheken hielten, was bei Waadt, Genf, Schaffhausen, Neuchâtel, Aargau und Baselstadt weniger der Fall ist.

#### Ueber die projectirte schweizerische Militär-Arzneitaxe.

Bereits in der vor 2 Jahren in Schaffhausen abgehaltenen Versammlung des schweizerischen Apoth. Vereins stellt Kollege Ringk den Antrag: der Verein möge eine Taxe für die Arzneilieferungen für das im eidg. und kantonalen Dienst stehende Militär, basirt auf die in den meisten Kantonen eingeführte Pharmacopœa borussica Ed. VI bearbeiten und den Entwurf dem eidg. Gesundheitsstabe zur Gutheissung übergeben. — Dieser Antrag wurde zum Beschluss erhoben und eine Dreier-Commission mit der Bearbeitung der Taxe beauftragt. Die Commission hat dieselbe in der Vereinsversammlung in Stäfa zur Genehmigung vorgelegt, welche den Beschluss fasste, sie noch einigen Collegen zur weitern Prüfung, besonders aber dem eidg. Stabsapotheker zur Begutachtung vorzulegen. — Nachdem die Taxe nun bald 2 Jahre alt war, ehe sie zum Druck befördert werden konnte, musste sie natürlich vor Inkrafttretung erst wieder revidirt werden, was nun geschehen ist, so dass sie sofort an die Oeffentlichkeit treten kann, wenn sie von den eidgen. Gesundheitsbehörden, denen sie bereits vor mehreren Wochen vorgelegt wurde, genehmigt sein wird. — Herr Stabsapotheker Studer hat sie allen Anforderungen entsprechend gefunden, sich über die Taxe sehr lobend geäußert und versprochen, die Einführung derselben bei der Höhen Behörde zu befürworten.

Die Taxe ist eingetheilt in Recepturtaxe, Taxe für die Feldkisten und Taxe für die Ambulance. Es ist zu erwarten, dass sie bei den schw. Collegen eine günstige Aufnahme finden werde, was den schweiz. Apoth.-Verein gewiss auch aufmuntern wird, die projectirte Pharm. helvetica um so eher ins Leben zu rufen.

Der Vereinsvorstand.

#### Todesanzeige.

Am 9. März starb nach längerem Leiden in einem Alter von 53 Jahren an Asthma unser verehrter Vice-Präsident und Colleague Herr **Ferdinand Stoll** in Baden. Wir bedauern diesen Todesfall um so mehr, als Herr Stoll einer der Gründer unsers Vereins und demselben immer ein treues Mitglied war. Um diese fühlbare Lücke provisorisch auszufüllen, ernannte der Vorstand den Herrn Apotheker Hager in Baden zum einstweiligen Vice-Präsidenten, welcher auch die Geschäfte für die im Laufe künftigen Sommers in Baden abzuhaltende Generalversammlung zu übernehmen versprach.

Der Vorstand  
des schweizerischen Apotheker-Vereins.



## MONATSBERICHT.

### Wirksamkeit des Kreosots gegen das Erbrechen bei der Cholera.

*Von Behrens, Apotheker in Chateau d'Oex.*

Bekanntlich existirt ein von Herrn Bréant festgesetzter Preis von 100,000 ffr. für den Erfinder eines Mittels gegen die Cholera. Wenn sich die Beobachtungen bestätigen, so dürfte einem Weber, Chirurg in Truenburg wenigstens ein Theil dieser Summen zukommen. Die allgem. med. cent. Zeitung giebt 4 Fälle an, wo genannter Arzt durch innerliche Anwendung von Kreosot Meister der Cholera geworden ist. Ein bis zwei Tropfen in 4 Unzen Salep-Decoct, esslöffelweise alle 2 Stunden eingenommen, ist die angegebene Dose.

### Bereitung von einem kohlensauren Kali, *nach Riegel.*

3 Pfund reiner Salpeter und 2 Pfund Kohle gemischt, in einen rothglühenden eisernen Tiegel nach und nach eingetragen, noch  $\frac{1}{4}$  Stunde geglüht, dann ausgelaugt.

### Glonoin, *nach Bruno Durst.*

1 Volumen Salpeters. von 1,43--1,50 und 2 Vol. Schwefels. von 1,85 werden in eine Kältemischung gestellt und 1 Vol. Glycerin — das nicht ganz wasserfrei zu sein braucht — ebenfalls vorher abgekühlt und tropfenweise zugesetzt. Nachdem alles zugesetzt ist und das Gemisch beginnt sich zu trüben, wird es in kaltes Wasser gegossen. Das Glonoin setzt sich ab, wird hierauf in Aether gelöst und filtrirt und muss bei sehr gelinder Wärme getrocknet werden, indem es sonst explodirt.



**Darstellung des Chlorclayts,**  
*nach Limpricht.*

Man leite Oelbildendes Gas durch eine Retorte, worin sich ein Chlorgemisch aus 2 Braunstein, 5 Schwefelsäure, 3 Salz und 4 Wasser befindet.

**Drathringe zur Unterlage für Retorten und Kolben,**  
*nach Schröder.*

Mit einer Blechschere schneidet man aus alten Siebboden u. s. w. runde Scheiben mit Einschnitten von der Peripherie gegen die Mitte, damit sie sich genau an die Retorten anschmiegen

**Steinkitt zu Brunnentrögen, Wasserleitungen &c.**

9 Theil Ziegelmehl und 1 feinste Bleiglätte werden mit Leinöl durchgearbeitet. Die zusammenzufügenden Gegenstände müssen mit Wasser benetzt werden, damit sie nicht das Oel aus dem Kitt aufsaugen. Oder man nimmt gleiche Theile gebrannten Kalk, hydraulischen Kalk und getrockneten Thon mit Leinölfirnis.

**Kitt gegen Säuren,**  
*von Oenike.*

1 Theil Cautschouc durch Kochen in 2 Theil Leinöl gelöst und 3 Theil Bolus alba zugesetzt.

**Reinigung der Schwefelsäure.**

Löwe schlägt vor, die Stickstoffsäure durch Kochen mit Oxalsäure; die Arsenige Säure durch Kochen mit Salzsäure oder Kochsalz zu verjagen.

**Jodproduction in England.**

Im Jahr 1853 wurde 40,000, im Jahr 1854, 64,000 Pfd. engl. gewonnen. *(Archiv d. Pharm.)*



### Mineralsoda.

Aus Grönland werden grosse Massen Cryolith nach Europa gebracht ( $\text{Nafl} + \text{Al}^{2\text{fl}^3}$ ). Wird dieses fein gepulvert mit Aezkalk gekocht, so entsteht ( $\text{NaO} + \text{AlO}^3$ ), welche Verbindung zur Darstellung (resp. Verfälschung) der Seife verwendet wird.

### Bequeme Darstellung von Eisenchlorid, *nach Erlenmeyer.*

Man sättigt eine gewogene Menge Salzsäure mit Eisen und filtrirt noch warm. In einem geräumigen Kolben wird ein Gemisch aus dem halben Gewicht Salzsäure mit der nöthigen Salpetersäure, um ihren Wasserstoff in Chlor überzuführen, auf dem Dampfbad erwärmt und das Eisenchlorür in einem dünnen Strom unter Umschwenken eingegossen. Das Stickoxydgas entwickelt sich stetig und ohne Gefahr des Uebersteigens. Soll jeder Gehalt an Salpetersäure vermieden werden, so muss ein kleiner Ueberschuss an Eisenchlorür zugesetzt und zuletzt durch Chlor oxydirt werden. Das Eindampfen zur Crystallisation geschieht zweckmässig in einem geneigten Kolben oder in einer Retorte, auf's 8fache des gelösten Eisens. (J. f. pr. Ph.)

### A l i z a r i n t i n t e

soll nach *Kranse* nichts anderes sein als eine mit Indigo und ziemlich Gummi versetzte Galläpfeltinte.

### H a n d e l s b e r i c h t.

In Folge von ziemlich starken Zufuhren von Rad. rhei. ist der Preis dieser Wurzel zurückgegangen, dürfte sich jedoch durch verstärkte Nachfrage bald wieder heben.



Waarenpreise in Schaffhausen am 8. April 1856.

	Fr.		Fr.		Fr.
Acid. ac. conc. 10 <sup>o</sup>	100	Cort. Chinæ Huân.	260	Oleum Sesam. opt.	105
Aloës succot.	115	Flor. sulphur	24	Papier d'Albesp.	84
Alumen crud.	18½	Fol. sennæ alex.	85	Rad rhei. chineas	
Ammon. carb. angl.	90	„ „ ind.	54	rund 8½ à 10	
„ mur. „	73	„ „ p. al.	50	platte 9 à 11	
Antimon. crud.	45	Gichtpapap. engl.		Sago ostind. ver.	70
Aqua Lauro Ceras.	50	„ d. 1½ gr.	11	Sapo virid.	38
Balsam Copaiv.	225	Gichtleinw. engl.	20	Sem. Anisi	60
„ Peruv.	8	Lytharg. alcohol.	42	„ Eruca	50
Borax raffin.	156	Mel havann.	63	„ Linap	55
Caryophylli	100	Magnesia carbon.		Spermaceti	250
Cera alba	265	angl. Ia.	84	Syrup. holl.	42
„ citrina	205	Minium rub. angl.	45	„ commun.	24
Cineres clavell.	45	Moschus Tonq ver.		Thee Haysan. f.	300
Cinnamom. chin.	192	in. ves. Unze	50	„ Pecco f.	400
„ Ceyl.	350	Natrum bicarb. angl.	40	„ Perlé	250
„ javan.	200	Nuces Moschat. Ia.	450	„ poud. à can.	270
Cort. aurant. amar.	40	Oleum amygdalar.	200	Vinum. malac. Ms.	2½
„ Chinæ Loxa		„ Oliv. Lecc.	96	Vitriol. de Cypro	63
	260 à 280	„ Ricini alb.	115		

## LITERATUR.

KATECHISMUS der CHEMIE, von Dr. H. Hirzel, Leipzig, 1855. 178 S. mit 33 Holzschnitten.

Unter den vielen populären Schriften über Naturwissenschaften, mit denen wir heutzutage bescheert werden, können wir füglich zwei Klassen unterscheiden: die einen wollen den Lesern weiss machen, dass sie — die Leser — von der betreffenden Wissenschaft etwas gelernt und begriffen, etwas „weg“ hätten; die andern aber wollen wirklich belehren und begreiflich machen. Die erstern Schriften erkennt man leicht an den wulstigen Einleitungen der versuchten Vergleichen zwischen Körperwelt und Geisterleben, und der magern Behandlung der Sache selbst, die in der Ueberschrift genannt ist. Bücher, die wirklich zur Belehrung von Anfängern und Dilettanten beitragen können, zeichnen sich aus durch sofortiges Eingehen in die Sache selbst, durch einfache und klare Behandlungsweise und das



Bestreben, jede Sache durch sich selbst oder ihr nahe liegende, schon begriffene Verhältnisse zu erklären. Zu dieser letztern Klasse gehört das vor uns liegende Schriftchen. Seiner Form wegen ist es besonders geeignet für Lehrlinge, die sich allzu oft in den perfusen Abhandlungen der neuen Lehrbücher verirren. Etwas mehr von Wärme und ihrem Einflusse auf Cohäsionserscheinungen; Beisetzung von chem. Formel und Aequivalentzahl bei allen häufigen vorkommenden Verbindungen hätte uns wünschbar geschienen, denn auch dies muss dem Gedächtniss bei Zeiten eingeprägt werden. Dass die Catechismusform etwas Langweiliges an sich hat, liegt in der Natur der Sache. Die Auswahl des in den Antworten Gegebenen lässt aber leicht darüber hinweg sehen.

#### Empfangs - Anzeige.

Ehrmann, Dr., österr. Zeitschr. für Pharm. X. 1-6.  
Buchner, Dr., neues Repertorium für „ V. 1.  
Würzburger gemeinnützige Wochenschrift VI. 1-9.  
Hirzel, Dr., Zeitschrift für Pharm. VII. März.  
Walz & Winkler, neues Jahrbuch für Pharm. V. Februar.  
Schweiz. Monatsschrift für pract. Medicin. 1. März.  
Bolley, Dr., schweiz. pol. Zeitschrift. 1. 1 & 2.  
Annales de la Société des Sciences med. & nat. de Malines.  
Année 1851 - 1853.  
Melckebeke, Comptes-Rendus des travaux scientifiques de  
la Société des Sciences med. & nat. de Malines. 1855.

#### Berichtigung.

In Nr. 2, pag. 19 wurde das Gewicht des Kronengeldes angegeben zu  
11.075    5.555    2.705  
es sollte heissen    29.350    14.520    7.125  
je aus 12 Wägungen das Mittel. Münzen ganzrandig. Gewichte von Oertling in Berlin.

#### Briefkasten.

Hrn. Dr. Fl. in B.: *Ihre Arbeiten sind uns stets willkommen. Das Archiv haben wir nicht zur Hand.*  
Hrn. Dr. G. in Z.: *Ihr Wunsch soll erfüllt werden.*



## INSERATE.

### BUREAU

*für Besorgung von Provisoren, Gehülften und Lehrlingen,  
sowie für Vermittelung von Pachtungen, Kauf und  
Verkauf von Apotheken.*

Von verschiedenen Seiten dazu ermuntert, und um einem dringenden Bedürfniss des pharmaceutischen Publici in der Schweiz abzuheffen, beabsichtigt der Unterzeichnete die Errichtung eines

*„Bureau für Besorgung von Provisoren, Gehülften und  
Lehrlingen, sowie für Vermittelung von Pachtungen, Kauf  
und Verkauf von Apotheken“*

und zwar unter folgenden Bedingungen:

1. Apotheker, welche Gehülften, oder Apothekenbesitzer, welche Provisoren suchen, haben ihre dahingehenden Wünsche in frankirten Briefen an Unterzeichneten einzusenden und erhalten hierauf ein Verzeichniss von allen stellensuchenden Provisoren und Gehülften. Mitglieder des schweiz. Apothekervereins erhalten diese Liste gratis; verlangen sie jedoch über den zu Placirenden nähere Auskunft oder Zeugnisse desselben, so haben sie dafür 4 Fr. in frankirten Briefen einzusenden. Nichtmitglieder haben für alle Fälle 6 Fr. portofrei einzusenden, wofür ihnen bis zur Besetzung der Stelle die Listen sämmtlicher stellensuchenden Provisoren und Gehülften angezeigt werden und jede Auskunft ertheilt wird.
2. Provisoren und Gehülften, welche Stellen suchen, haben sich in frankirten Briefen, erstere unter Beischluss von 10 Fr. oder 5 fl., letztere von 5 Fr. oder 2 fl. 30 kr. an Unterzeichneten zu wenden, worauf ihnen alle vacanten Stellen sofort mitgetheilt werden. Die Beifügung eines Auszugs ihrer Zeugnisse ist unerlässliche Bedingung.
3. Sobald die vacante Stelle besetzt ist, verpflichten sich beide Theile, dem Bureau sofort Anzeige davon zu machen.
4. Lehrlingsgesuche haben auf ähnliche Art zu geschehen. Die Entschädigung richtet sich nach der gehabten Mühe und haben Eltern oder Vormünder und Principal diese gleichmässig zu tragen.
5. Die Entschädigung für die Vermittelung einer Pachtung, eines Kaufs oder Verkaufs einer Apotheke richtet sich gleichfalls nach der gehabten Mühe.



6. Vollständige Verschwiegenheit bei vertrauten Mittheilungen wird jedem der Contrahirenden zugesichert.  
Neunkirch, Ct. Schaffhausen, den 5. April 1856.

**G. Harsch,**

Verwalter der E. Ringk'schen Apotheke und  
Secretär des schweiz. Apothekervereins.

Apotheker **Wetti** in Zurzach offerirt seinen Herrn Collegen zu  
gefälliger Berücksichtigung:

Santonini pur.

Pfd. à 60 Fr. — Cts.

Unze à 4 „ — „

Sem. cynæ in gran, schönst gesiebt

Pfd. à 1 „ 30 „

Extr. Nicotian. e succo in Pulverform

„ à 6 „ — „

Unze à — „ 50 „

#### LEHRLINGS - GESUCH.

Zwei Lehrlinge, welche gute Schulbildung genossen haben, finden  
in der Apotheke einer grössern Stadt der Rheingegend, wo ihnen Ge-  
legenheit gegeben ist, sich bei einem sehr wissenschaftlich gebildeten  
Apotheker theoretisch und practisch auszubilden, unter sehr vortheil-  
haften Bedingungen ein Unterkommen durch

das Bureau von G. HARSCH in Neunkirch.

#### A V I S.

Die „schweiz. Zeitschrift für Pharmacie“, im Auftrage des  
schweiz. Apothekervereins herausgegeben von den Herrn  
Apothekern E. RINGK in Schaffhausen und FR. BRUNNER in  
Diessenhofen erfreut sich nicht nur unter den Mitgliedern  
des Vereins, sondern auch von Seite sämmtlicher Herren  
Apotheker der Schweiz und vieler Herren Collegen in  
Deutschland einer solchen allgemeinen Theilnahme, dass  
in derselben

#### I n s e r a t e,

betreffend Gesuche von Gehülfen, Lehrlingen, Offerten von Che-  
mikalien und Drogueriwaaren, Mineralwassern &c. &c. eine sehr  
weite und sicher wirkende Verbreitung finden.

Die Insertionsgebühr ist sehr billig für Vereinsmitglie-  
der auf 10 Rp., für Nichtmitglieder auf 15 Rp., 4 kr., 1 Sgr.  
per Zeile gestellt.

Die Expedition  
der schweiz. Zeitschrift für Pharmacie.

#### BEKANNTMACHUNG.

Inserate für die schweiz. Zeitschrift für Pharmacie bit-  
tet man stets bis längstens den 10. eines jeden Monats ge-  
fälligt einzusenden. Später eintreffende Inserate müssen  
auf die folgende Nummer verschoben werden.

Die Expedition.

Druck und Verlag der Brodtmann'schen Buchhandlung in Schaffhausen.



# SCHWEIZERISCHE ZEITSCHRIFT FÜR PHARMACIE.

Im Auftrage des Schweiz. Apotheker-Vereins

herausgegeben von

**E. Ringk** in Schaffhausen und **Fr. Brunner** in Diessenhofen.

I. Jahrgang.

Nr. 6.

1856.

Monatlich 1 bis 1½ Bogen. Preis per Jahrgang 5 Fr.; 3 fl.; 1 Thlr. 21 Ngr.

## Inhalt:

**Original-Mittheilungen:** Ueber die officinelle Salzsäure und die verdünnten Säuren überhaupt, von Fr. Brunner. Ueber die Ausmittlung geringer Mengen von Chloroform bei gerichtlichen chemischen Untersuchungen, von Behrens. Zur Notiz über Pengawar Djambi, von Dr. Flückiger.

**Monatsbericht:** Bereitung von Eisenchlorid, nach Erlenmeyer. Chloralkalprobe nach Nöllner. Kochsalz von Rheinfelden, untersucht von Dr. Mossmann. Zerfallen des Aezkalkes an der Luft, von Wittstein. Eisenproduction in Schottland. Wichtige Anwendung des Schwefelkohlenstoffs. Ricinusöl als Maschinenschmiere. Verfälschung von Senfmehl mit Getreidemehl.

**Literatur:** Die Statistik des Medicinalpersonals im Canton St. Gallen, im Vergleich zu den meisten andern Cantonen, und die Sanitätszustände der Schweiz, von A. T. . . . r. Beide 1855. St. Gallen, Scheitlin und Zollikofer. — Lehrbuch der Titrimethode von Dr. F. Mohr. Braunschweig, 1856.

Empfangs-Anzeige. Berichtigung. Briefkasten. Inserate.

## ORIGINAL - MITTHEILUNGEN.

Ueber die officinelle Salzsäure und die verdünnten Säuren überhaupt,

von Fr. Brunner.

Die rohe Salzsäure wird heutzutage ausschliesslich in Sodafabriken bereitet und zwar in der Art, dass in der hintern Kammer des Flammenofens Kochsalz mit



der Schwefelsäure der Bleikammern vermischt und die Masse durch die Verbrennungsgase des Ofens erhitzt wird. Das salzsaure Gas wird mit den Verbrennungsgasen gemischt, in den untern Theil hoher steinerner Thürme geleitet, die mit Asphalttheer ausgekleidet und mit Koaks gefüllt sind und durch die von oben herab beständig Wasser rieselt. Sie ist desswegen nicht allein mit mineralischen Stoffen mehr verunreinigt, als früher, sondern enthält auch bituminös riechende Verbindungen, die von den Brennmaterialien und den Koaks der Thürme herrühren; auch ist sie gewöhnlich etwas schwächer, nämlich 1,135, statt 1,500.

Zur Darstellung der reinen pharmaceutischen Säure findet man in den Handbüchern und Pharmacopöen die verschiedensten Vorschriften, die aber alle darauf hinauslaufen, das Gas aus Kochsalz und Schwefelsäure mit oder ohne Wasser zu entwickeln, erst in eine Vorlage und von da in reines Wasser zu leiten. Davon ist nun Mohr abgegangen in seinem Commentar, indem er empfiehlt, die käufliche Säure mit circa  $\frac{1}{3}$  Wasser zu verdünnen und zu rectificiren. Wenn die käufliche Salzsäure von Arsen und schwefliger Säure frei war, so erhält man ein für chemische Zwecke hinreichend reines Product; in Mixturen und Gurgelwassern aber hat es einen sehr widerlichen Geschmack, der eben von den flüchtigen organischen Verbindungen herrührt, die in der rohen Säure enthalten sind. Desswegen glaube ich diese Vorschrift für eine Pharmacopöe unpassend, obschon sie wohlfeil und förderlich ist.

In den bekannten Handbüchern und Pharmacopöen sind die Verhältnisse der Materialien folgendermassen gegeben:



	Auf		1000 Kochsalz	
	Kochs.	Schwfls.	Wasser.	Schwfls. Wasser.
Buchholz. 1812.	10	8	3	800 300
Ph. Univers. 1839.	6	7	3	1166 500
Ph. Badensis. 1841.	1	1	0	1000 0
Gmelin. 1843.	8	13	3	1633 375
Ph. Boruss. 1846.	10	15	3	1500 300
Ph. Würtemb. 1847.	5	8	2	1600 400
Wittstein. 1851.	17	28	7	1647 412
Aequivalente,				
einfach,	58,2	52		894 154
doppelte.	104			1788 308

Bei der Auswahl einer Vorschrift handelt es sich darum:

1. Dass die Masse nicht stark schäumt und steigt.
2. Dass man nicht sehr stark und lange zu erhitzen braucht. Ersteres ist der Fall, wenn man zu wenig Säure, letzteres, wenn man zu viel Wasser nimmt.
3. Dass der Rückstand sich leicht aus der Retorte entfernen lässt.
4. Dass die Ausbeute sich möglichst dem Maximum nähere: nämlich von 1000 getrocknetem Kochsalz. 1855 Säure v. 1,165 = 33,33%.

Es wurden nun zur Festsetzung einer geeigneten Vorschrift die folgenden Versuche unternommen: Der Apparat bestand in einem Kolben von 9 Unzen Inhalt, verbunden mit einer Woulf'schen Flasche mit 1 Unze Wasser und einer zweiten Flasche, worin sich 2 Unzen destillirtes Wasser befanden; diese wurde hinlänglich abgekühlt.



1. Auf 2 Unzen 40 Gran Kochsalz wurde Schwefelsäure in kleinen Portionen gegossen; die Gasentwicklung war sehr lästig und ehe noch die Hälfte des Gewichts an Schwefelsäure dabei war, stieg die Masse über. Nachdem man mit vieler Vorsicht endlich die gleiche Menge dazugebracht, wobei man freilich nicht schütteln durfte, wurde erhitzt. Die Gasentwicklung hörte nach zwei Stunden auf. Als aber der Kolben aus dem Sande gezogen und geschüttelt wurde, stieg die Masse über. Ausbeute nicht ganz 2 Unzen. Diese Methode ist daher ganz unanwendbar, wie leider noch viele Vorschriften der badischen Pharmacopœ. (E. gr. Calomel, Tartarus boraxatus u. s. w.).

2. Kochsalz 2 Unzen 40 Gran, Schwefelsäure 9 Dr. 43 Gran, Wasser 1 Unze 20 Gran. Das Salz wurde erst mit so viel Säuregemisch angefeuchtet, dass es zu einer klumpigen Masse zerschüttelt werden konnte; dann der Rest schnell zugegossen, geschüttelt und verschlossen. Dies wurde auch bei den spätern Versuchen beobachtet. Dauer 4 Stunden. Ausbeute 2 Unzen 2 Dr. Rückstand sehr fest. Masse nicht sehr schäumend.

3. Kochsalz 2 Unzen 40 Gran, Schwefelsäure 25 Dr., Wasser 5 Dr. Dauer 4 Stunden. Ausbeute 3 Unzen. zum Steigen geneigt, wie der folgende Versuch.

4. Kochsalz 2 Unzen 40 Gran, Schwefelsäure  $3\frac{1}{2}$  Unzen, Wasser 3 Dr. Dauer 4 Stunden. Ausbeute 3 Unzen 2 Dr.

5. Kochsalz 2 Unzen 40 Gran, Schwefelsäure 25 Dr., Wasser 1 Unze 20 Gran. Dauer 3 Stunden. Ausbeute  $3\frac{1}{2}$  Unzen.

Diese Operation gab einen lange flüssig bleibenden Rückstand; am Ende ging aber ziemlich viel flüssige Säure über.



Sie wurde daher wiederholt in grösserm Massstabe in einer tubulirten Retorte mit Vorlage und Sicherheitsröhre.

2 Pfd. Kochsalz, 3 Pfd. Schwefelsäure, 1 Pfd. Wasser gaben in 8 Stunden  $3\frac{1}{2}$  Pfd. Säure von 1,165, von der etwa 12 Unzen, die in der Vorlage waren, gelblich gefärbt waren. Der Rückstand liess sich leicht entleeren. Wasser wurde vorgeschlagen 2 Pfd.

Ich würde daher schon der Einfachheit wegen diese Vorschrift für die Pharmacopœa helvetica vorschlagen. Als Apparat möchte ein Kolben mit recht weitem, etwas abwärts gehendem Leitungsrohr, welches bis etwa 2" über den Boden einer dreihalsigen Flasche reicht, passend sein. In der Woulf'schen Flasche befindet sich  $\frac{1}{2}$ " hoch Wasser, um die Sicherheitsröhre abzusperrern.

Man hat vorgeschlagen, und in der neuesten Pharmacopœ — der Pharmacopœa norwegica — ist es durchgeführt, den verdünnten Säuren und Alcalien dieselbe Stärke zu geben, d. h.  $\frac{1}{10}$  wasserfreie Säure. Bei Lichte betrachtet ist dies jedoch kein Fortschritt; ein Fortschritt wäre es aber, wenn man ihnen denselben Titre gäbe, und zwar 1 Aequivalent in Granen auf die halbe Unze Flüssigkeit. So würde enthalten auf die Unze

			in %	
		Gran	wasser-	P. spec.
		frei		
Acid. sulfuric. dilut.	HO. SO <sup>3</sup>	98	20,5	1,175
„ muriat.	Salzsäure v.	1,65	216	15,0 1,074
„ nitricum	Salpeters. v.	1,36	216	22,5 1,160
„ aceticum	Essigs. v.	1,06	240	25,0 1,034
Liqu. Ammon. caust. H <sup>3</sup> N		34	7,08	0,972
„ Kali carb.	off. Kali carb.	160	28,8	1,330
„ „ caust.	KO. HO	94,4	19,6	1,230
„ Natri caust.	NaO. HO	62,2	13,0	1,200



Bei den Neutralsalzen müsste ein Aequivalent auf eine Unze kommen, also:

Liquor Kali acetici	$KO + A$	98,2	21,0	1,120
„ Ammon „	$H^4N^4 + A$	74	15,4	1,035

Man sieht, von pharmaceutischer Seite steht der Ausführung nichts im Wege; wie aber das medicinische Publikum sich darein findet, wage ich nicht zu sagen.

Als Urtitre müsste eine Lösung von 126 Gran reiner crystallisirter Oxalsäure zu 4 Unzen angenommen werden; eine Unze von dieser Flüssigkeit muss 2 Dr. der alcalischen Lösungen sättigen. Titrirter Salmiakgeist dient alsdann zur Titrirung der Säuren.

### Ueber die Ausmittlung geringer Mengen von Chloroform bei gerichtlich chemischen Untersuchungen.

Von Behrens, Apotheker in Chateau d'Oex.

Da alle bis jetzt angegebenen Methoden, sehr kleine Mengen von Chloroform im Athem, im Blute, oder nach dem Tode in den Lungen u. s. w. nachzuweisen, ungenügende Resultate geben, so habe ich mich bemüht, ein gründlicheres Verfahren ausfindig zu machen, und veröffentliche dasselbe mit dem Wunsche, dass man Veranlassung finden möge, dessen Bewährtheit zu prüfen. Schwefelkohlenstoff, wie auch Chloroform, werden bekanntlich durch freies Jod blutroth gefärbt und als Reagentien auf sehr kleine Mengen dieses Körpers angewandt. Es liegt also in der Natur der Sache, dass Jod seinerseits ein Reagens auf die obigen Verbindungen sein kann; und wenn man nur Sorge hat, dass die dafür anwendbare wässrige, kaum gefärbte Jodlösung



ein höchst geringes Volumen darbietet, so nimmt selbst ein einziger Tropfen von Chloroform nach dem Hineinfallen und nach sehr leiser Bewegung eine schönrothe Färbung an. Die Erscheinung verschwindet aber nach dem Umschütteln des Gemisches, da das Chloroform in geringer Menge in Wasser löslich ist.

Wollte man nun mit Hülfe eines Gasometers schwach chloroformhaltige Luft durch eine solche wässrige Jodlösung treiben, so würde die Reaction erst nach dem Sättigen der Flüssigkeit augenscheinlich werden und also mitunter ganz ausbleiben.

Um diesem Uebelstande abzuhelpen, habe ich farblose concentrirte Schwefelsäure mit Jodtinctur versetzt (1 Tropfen Tinctur auf 1 Drachme Säure) und in einem engen, mit Glasstopfen versehenen Probecylinder mit je 1,  $\frac{1}{2}$ , bis fast  $\frac{1}{8}$  Tropfen Chloroform jedesmal heftig umgeschüttelt und dann einige Zeit ruhig stehen lassen.

Die kleinste in Versuch genommene Menge von Chloroform zeigte sich noch sehr deutlich als kleines blutrothes Tröpfchen auf der farblosen Säure schwimmend, während das überschüssige Jod nach Verlauf von einigen Stunden zu Boden gesunken war.

Ich schlage demnach vor, die bei gerichtlich chemischen Untersuchungen auf Chloroform zu prüfende Luft langsam, zuerst durch ein Chlorcalcium-Rohr und dann durch mit Jodtinctur versetzte Schwefelsäure strömen zu lassen.

Was den möglichen Einwurf von gleichem Verhalten des Schwefelkohlenstoffs betrifft, so ist es ja leicht, sich von dessen Abwesenheit zu überzeugen.



## Zur Notiz über Pengawar Djambi,

von Dr. Flückiger,

Unter obigem oder in dieser oder jener Weise verunstaltetem ähnlichem Namen ist seit vorigem Jahre eine angeblich neue blutstillende Drogue in den deutschen Handel gekommen.

Wittstein (Vierteljahrschrift f. prakt. Pharmac. 1855), hat nach Franchie angegeben, dass dieses Hämostaticum der Haarfilz ist, welcher die Stöcke eines javanischen Farns, vermuthlich *Cibotium glaucescens*, einhüllt. In Betreff seiner blutstillenden Kraft hat es sich herausgestellt, dass wir an diesem Pengawar Djambi ungefähr ein Mittel von dem Werthe der längst in ähnlicher Weise angewendeten Spinnengewebe haben, und was das Verdienst der Einführung dieser neuen Errungenschaft in unsern Arzneischatz betrifft, so darf man wohl ausrufen: Nichts Neues unter der Sonne!

Der Wurzelstock des ostindischen Farns *Aspidium Baromez* Willdenow wurde nämlich in ältern Zeiten als blutstillendes Mittel unter dem Namen *Agnus scythicus* gebraucht. Wie man zu dieser absonderlichen Bezeichnung kam, ist in ältern pharmacognostischen Werken zu finden; es lohnt sich der Mühe, dieses ergötzliche Kapitel aufzuschlagen. Nun ist dieses *Aspidium Baromez* derselbe Farn, der unter dem Namen *Cibotium glaucescens* verstanden wird. Er wächst im Reiche Djambi auf Sumatra, von wo er durch arabische Kaufleute ausgeführt und nach neuesten Berichten\*) noch jetzt als blutstillendes Mittel auf allen Märkten Java's unter dem malaischen Namen Pengawar Djambi verkauft wird.

---

\*) H. Zollinger, systemat. Verzeichniss der im indischen Archipel gesammelten Pflanzen. I. 45 & 49, Zürich. 1854.



Das Neue an der Sache scheint also bloss das zu sein, dass man auf den Einfall gerathen ist, statt des Wurzelstockes selbst, zur Abwechslung einmal den einhüllenden Haarfilz in den Handel zu bringen, welcher sich von ähnlichen Organen unserer Farn nicht sehr unterscheidet. Dadurch ist die Pharmacie um einen gemüthlich klingenden Namen reicher geworden, der sich vortrefflich zu philologischen Variationen eignet, wie ein Blick auf die betreffenden Handelsberichte und Preislisten zeigt (Pingwar-har-Jambi, Jobst).

In neuester Zeit kommt nun das Pengawar Djambi unter dem noch schöneren Namen Pakœ Kidang mit und ohne „Blattstiele“ im Handel vor. Diese sogenannten „Blattstiele“ sind ziemlich grosse und starke Rindenstücke, auf denen eben der Filz der fraglichen Droge sitzt, und keinerlei Blattorgane. Dem Aussehen nach dürften sie allerdings von Rhizom einer Farn stammen. Das Pfund dieses Pakœ Kidang kann zum Preise von 6 bis 7 Fr. bezogen werden.

### MONATSBERICHT.

#### Bereitung von Eisenchlorid,

*nach Dr. Erlenmeyer.*

Man sättigt eine gewogene Menge Salzsäure von 1,12, die mit der Hälfte Wasser verdünnt ist, mit Eisen, zuletzt auf dem Dampfapparat, filtrirt in einen erwärmten Kolben und giesst das Filtrat in ein auf dem Dampfapparat erwärmtes Gemisch, das aus der Hälfte obiger Salzsäure und soviel Salpetersäure besteht, dass auf 3,15 gelöstes Eisen 1 wasserfreie Salpetersäure kommt. Das Stickoxydgas entwickelt sich a mesure und es bleibt nur noch das bischen überschüssige Eisenchlorur durch Chlor in Chlorid überzuführen.

(N. Jahrbuch d. Pharm. 1856, Januar.)



**Chlorkalkprobe,**  
nach Nöllner, verbessert u. empfohlen durch Dr. Wittstein.

Man zerreibt 10 Gran Chlorkalk und 10 Gran unterschwelligsaures Natron in einem Porcellanmörser mit 1 Loth Wasser, giesst in ein Kölbchen, spült noch mit 1 Loth Wasser nach. Man erhitzt das Kölbchen im Sandbade, setzt Salzsäure im Ueberschuss hinzu. Es entweicht  $\text{SO}^2$  und scheidet sich Schwefel aus, der sich nach und nach zu Klumpen ballt. Die Flüssigkeit wird hell. Es scheidet sich selbst nach 24 Stunden kein Gyps aus (wie man wegen des Gehalts an Aezkalk im Chlorkalk vermuthen sollte). Die klare Flüssigkeit wird mit Chlorbaryum gefällt und aus dem Schwefelsäuregehalt der Chlorgehalt berechnet. (Wittstein Vierteljahrsschr. V. 1. 113.)

**Kochsalz von Rheinfelden,**  
untersucht von Prof. Dr. Mossmann in Chur.  
100 Gewichtstheile der nachfolgenden Sorten enthalten:

	1. feinkörnig.	2. mittelkörnig.	3. grobkörnig.
NaCh.	98,3725	98,8197	97,9882
NaO $\text{SO}^3$	0,1261	0,2042	0,0974
CaO $\text{SO}^3$	0,8748	0,4645	0,8788
Mg Ch.	0,0694	—	0,0351
Sand und Thon	0,0402	0,0502	0,0404
HO	0,5170	0,4632	0,9601

(Schweiz. polyt. Zeitschr. I. 2.)

**Zerfallen des Aezkalkes an der Luft,**  
von Dr. Wittstein.

Seit Fuchs in Erdmanns Journal 1829, Bd. 6. seine Abhandlung „über Kalk und Mörtel“ veröffentlicht hat, hält man allgemein dafür, dass der zerfallene Kalk nach der Formel  $2\text{CaO} + \text{CO}^2 + \text{HO}$  zusammengesetzt sei.

Aus Wittsteins Versuchen mit gewöhnlichem Aezkalk, der circa 4% Magnesia hält, geht hervor, dass derselbe innert vier Jahren um 75% an Gewicht zuge-



nommen und sich  $\text{CaO}$  mit  $\text{CO}_2$ , die Mgo. mit Wasser gesättigt habe.

(Wiltstein, Vierteljahrsschr. 1855. 1.)

### Eisenproduction in Schottland.

	Roheisen	Walzeisen
1846	580,000 Tonn. 71 Sh. 8 p.	45,000 zu $9\frac{3}{4}$ Pfd.
1851	718,000 „ 40 „ 2 „	90,000 „ $5\frac{6}{20}$ „
1852	770,000 „ 45 „ 6 „	90,000 „ $10\frac{1}{2}$ „
1854	750,000 „ 79 „ 8 „	130,000 „ 10 „

### Wichtige Anwendung des Schwefelkohlenstoffs

wird, nach einem Bericht von Dumas an die Pariser Academie, in Aussicht gestellt durch den Pariser Fabrikanten chemischer Producte Deiss. Derselbe kann in 24 Stunden 500 Kilogramm Schwefelkohlenstoff darstellen. Er glaubt das Präparat sehr tauglich zum Entschweissen der Wolle, wozu er sich, da das Fett leicht wieder ausgeschieden werden kann, wiederholt gebrauchen lassen soll. Knochen sollen sich dadurch leicht entfetten lassen, und vielleicht liessen sich die Oel-saamen dadurch extrahiren, meint Deiss. Auf eine Frage von Thenard machte Dumas die Angabe, Deiss könne den metrischen Zentner seines Präparates für 2 Fr. liefern. (Das letztere erscheint mehr als unwahrscheinlich.) Näheres muss abgewartet werden.

(Nach Cosmos, Revue encyclopédique etc.)  
(Schweiz. polyt. Zeitschr. I. 2.)

### Ricinusöl als Maschinenschmiere

wird ausserordentlich empfohlen durch Al. Chaplin in Glasgow. Es soll weder aus den Pfannen und Zapfenlagern austropfen, noch klebrig werden, daher viel länger wirksam bleiben, als jedes andere Oel. Wellbäume, die täglich 2 — 3 Mal eingeschmiert werden mussten, bedürfen des Schmierens jetzt nur noch einmal täglich. Die Metalle sollen durch das empfohlene Mittel völlig unangegriffen bleiben.

(The Practical Mechanics Journ.)  
(Schweiz. polyt. Zeitschr. I. 2.)



### Verfälschung von Senfmehl mit Getreidemehl

wie sie nach Chevalier in Paris vorgekommen ist, soll entdeckt werden durch Kochen und Zersetzen der erkalteten Lösung mit Jodwasser, das bei reinem Senf nicht, bei verfälschtem blaue Färbung erzeugt.

(Journ. chim. médicale.)  
(Schweiz. polyt. Zeitschr. I. 2.)

## LITERATUR.

Die Statistik des Medicinalpersonals im Canton St. Gallen im Vergleich zu den meisten andern Cantonen, von A. T...r und die Sanitätszustände der Schweiz. Beide 1855. St. Gallen. Scheitlin und Zollikofer.

Das erste dieser Schriftchen gibt uns interessante Aufschlüsse über den Zustand des Medicinalwesens im Canton St. Gallen, der, wie wir aus Zeitungsannoncen wissen, dem Appenzellerländchen den Ruhm streitig macht, das Vaterland der berühmtesten Wunderdoktoren und Frauenzimmerheilkünstler zu sein. Aus den statistischen Tabellen geht hervor, dass der Canton an patentirten Aerzten keinen Mangel hat und daraus mag sich leicht die weitere Tendenz des Schriftchens erklären: Freie Niederlassung für schweiz. Aerzte in allen Cantonen, ohne neues Examen anzustreben.

Eine ähnliche Tendenz verfolgt das zweite Schriftchen; doch bringt dies noch weitere, leider genugsam bekannte Uebelstände unseres Medicinalwesens zur Sprache und schlägt zu deren Abhülfe einen Congress vor, an welchem die Grundzüge eines Concordats zur gleichförmigen Regulirung dieser Verhältnisse discutirt und nachher bei den betreffenden Legislaturen durchgesetzt werden sollen. Dieser Weg scheint uns jedenfalls geeigneter, als wie auch schon vorgeschlagen worden, mit einer Sturmpetition an die Bundesversammlung



zu gelangen. Was dadurch erreicht wird, haben unsere kleinern Industriellen erfahren, als sie sich an diese hohe Versammlung wandten; sie verlangten einen Schutzzoll, man gab ihnen einen Finanzausatz; sie baten um Brod, man gab ihnen einen Stein.

Wir erlauben uns, mit dem Wunsche für baldiges Inslebentreten dieses zeitgemässen Vorschlages noch eine Bitte zu verbinden: dass nämlich, wenn einmal die Herrn Aerzte freie Niederlassung durch die Gauen unsers Vaterlandes sich errungen, wenn sie Hebammen, Thierärzte und Bader auf's Vortheilhafteste eingeschränkt, alle Quacksalberei abgethan und den Verkauf von Arznei- und Geheimmitteln und Giften regulirt haben, dass sie dann auch mögen Recht angedeihen lassen uns armen Apothekern.

**Lehrbuch der Titrimethode von Dr. F. Mohr.**  
Braunschweig 1856. 1. Abtheil. Preis  
8 Fr. 340 Seiten.

In diesem Buche, das seinem ganzen Inhalt nach mehr für Techniker bestimmt ist als für Apotheker, begegnen wir, wie in allen Schriften des Herrn Verfassers, einem reichen Schatze von Kenntnissen und Erfahrungen, einer erschöpfenden Discussion der Vor- und Nachtheile gegenüberstehender Methoden und vielen, gleichsam hingeworfenen Bemerkungen, die für den Praktiker von grossem Nutzen sind. Aber auch hier und fast noch mehr als anderswo müssen wir dem Hrn. Verfasser auf allen Kreuz- und Querzügen, allen Irr- und Lustfahrten folgen, ehe er uns auf den rechten Weg führt und oft lässt er uns dann noch im Unklaren, ob's wirklich der rechte sei.

Wer sich mit derlei Dingen beschäftigt, wird das Buch selbst lesen. Wir führen hier nur an, was sich jeder zu Nutzen machen kann. Als Basis der Alkalimetrie ist eine Lösung von 63 Gr. crystallisirter Oxalsäure zu 1 Litre. Dies ist gewiss ein sehr glücklicher



Griff. Als acidimetrisches Mittel dient eine Lösung von caustischem Natron, die ein gleiches Volumen Säurelösung sättigt. Also enthält sie 31 aufs Litre. Dies sind gerade die Aequivalente.

Ferner behandelt sind noch die Gehaltsbestimmungen mittelst Chamäleon und Kleesäure, mittelst Jod und schwefeliger Säure, chromsaurem Kali und Zinnchlorür, Jod und arsensaurem Kali, letztere eine leichte und sichere Chlorbestimmung in sich schliessend. Br.

### Empfangs-Anzeige.

Ehrmann, Dr., österr. Zeitschrift f. Pharm. X. 7 & 8.  
 Buchner, Dr., neues Repertorium. V. 2.  
 Hirzel, Dr., Zeitschrift f. Pharm. VII. April.  
 Schweiz. Zeitschrift für Medicin. 1.  
 Schweiz. Monatsschrift für pract. Medicin. I. April.  
 Wittstein, Dr., Vierteljahrsschrift. V. 1.  
 Frauscini, Bundesrath, Beiträge zur Statistik der Schweiz. 3 Bde.  
 Archiv der Pharmacie. 1856. Jan. bis April.  
 Neues Jahrbuch der Pharmacie. 1856. März u. April.

### Berichtigung.

In Nro. 5 schlichen sich mehrere Druckfehler ein:  
 pag. 77 Z. 15 v. oben soll es heissen Gastell statt Castell.  
 » 77 » 21 » » » reinem » einem.  
 » 77 » 23 » » » Chlorelayl » Chlorclayt.  
 » 94 » 15 » » » reinem » einem.  
 » 95 » 1 » » » » Chlorelayl » Chlorclayt.

### Briefkasten.

Hrn. L . . g, Apotheker in N . . . a: Für Ihre freundliche Offerte sind wir Ihnen sehr dankbar, bitten aber, Ihre gef. Sendung durch den Buchhandel besorgen zu wollen, da wir, trotz dem dass Sie Ihre drei Briefe frankirten, 1 Fr. 60 Rp. bezahlen mussten, weil Ihre Frankatur nicht genügte.

Hrn. Provisor K. in L.: Zum besprochenen Zweck wird Liquor Stibii chlorati gebraucht, für sich allein oder in Verbindung mit andern Stoffen, als da sind: Salpetersäure, Grünspan; selbst Schnupftabak soll damit vermisch werden.



EINLADUNG zur PRÄNUMERATION  
auf den  
**„Naturfreund Ungarns,“**  
eine  
*naturwissenschaftliche Zeitschrift,*  
unter  
Mitwirkung der ausgezeichnetsten Naturforscher Ungarns  
herausgegeben und redigirt  
von  
**Dr. Josef v. Nagy u. Adolf Franz Láng.**

Der „Naturfreund Ungarns“ erscheint vom Monat Juli 1856 in monatlichen Lieferungen, in grossem Quartformat, mit 2 Bogen starkem Texte, und 3 naturwissenschaftlich merkwürdigere Gegenden und Naturgegenstände Ungarns darstellenden Bildern.

Die bezüglichlichen Bilder werden in der berühmten lithographischen Anstalt des Herrn *Anton Hartinger* in Wien ausgeführt.

Jede Liefer. kostet { im Pränumerationspreise 1 fl. 30 kr. C. M.  
im Ladenpreise . . . 2 fl. — kr. C. M.

Die Pränumeration ist auf 3 Lieferungen mit 4 fl. 30 kr. C. M. im Voraus zu entrichten.

Man pränumerirt in allen in der k. k. österr. Monarchie befindlichen Buchhandlungen und bei den k. k. Comitatsärzten Ungarns.

Der Zweck dieser Zeitschrift und deren vielseitiger äusserst interessanter Inhalt ist aus dem Programme ersichtlich. Ungarn, das gesegnete Land, ist in naturwissenschaftlicher Richtung von seinen trefflichen Naturforschern gekannt und keinesfalls eine „terra incognita“, wie Manche zu glauben geneigt sind; es mangelte jedoch bis zur Zeit an einem geeigneten Organe, welches die Resultate so vieler gediegener Erfahrungen und Studien zur Kenntniss des wissenschaftlich gebildeten Publikums gebracht hätte. Wir gaben uns alle Mühe, um wenn auch nicht alle, doch jedenfalls die meisten und vorzüglichsten der vaterländischen Naturforscher zur Mitwirkung aufzufordern, und sind so glücklich, die Versicherung der Meisten zu besitzen. Daher schreiten wir auch mit Zuversicht zur Lösung unserer Aufgabe und hoffen, dass uns die Theilnahme der Freunde der Naturwissenschaften nicht entzogen bleibt.

NEUTRA, den 8. März 1856.

**Dr. Josef v. Nagy. Adolf Franz Láng.**  
Herausgeber & Redacteurs des Naturfreundes Ungarns.



## INSERATE.

In einer Apotheke der nördlichen Schweiz — Receptur- und Defecturgeschäft — könnte ein junger Mann im Laufe dieses Sommers als Lehrling eintreten. — Nähere Auskunft ertheilt Fr. Brunner in Diessenhofen.

Tartar. crud. à 1 Fr. 10 Cts.  
offerirt E. Ringk, Apotheker.

### Zur gefälligen Beachtung.

Herr **Adolph Franz Láng**, Apotheker in Neutra in Ungarn kauft und tauscht Pflanzen und Land- und Süßwasser-Mollusken.

**Zu verkaufen:** Eine hübsche Apotheke in einer sehr lebendigen Stadt des Cantons Freiburg. Wo? sagt auf frankirte Anfragen die Expedition.

### LEHRLINGS - GESUCH.

Ein Lehrling findet unter sehr günstigen Bedingungen in einer Apotheke der deutschen Schweiz ein Unterkommen durch das Bureau von G. HARSCH in Neunkirch, Cant. Schaffhausen.

### A v i s.

Die „schweiz. Zeitschrift für Pharmacie“, im Auftrage des schweiz. Apothekervereins herausgegeben von den Herren Apothekern E. Ringk in Schaffhausen und Fr. Brunner in Diessenhofen erfreut sich nicht nur unter den Mitgliedern des Vereins, sondern auch von Seite sämtlicher Herren Apotheker der Schweiz und vieler Herren Collegen in Deutschland einer solchen allgemeinen Theilnahme, dass in derselben

### Inserate,

betreffend Gesuche von Gehülfe, Lehrlingen, Offerten von Chemikalien und Droguerie waaren, Mineralwassern &c. &c. eine sehr weite und sicher wirkende Verbreitung finden.

Die Insertionsgebühr ist sehr billig für Vereinsmitglieder auf 10 Rp., für Nichtmitglieder auf 15 Rp., 4 kr., 1 Sgr. per Zeile gestellt.

Die Expedition  
der schweiz. Zeitschrift für Pharmacie.

Druck und Verlag der Brodtmann'schen Buchhandlung in Schaffhausen.



# SCHWEIZERISCHE ZEITSCHRIFT FÜR PHARMACIE.

Im Auftrage des schweiz. Apotheker-Vereins  
herausgegeben von  
**E. Ringk** in Schaffhausen und **Fr. Brunner** in Diessenhofen.

I. Jahrgang. Nr. 7. 1856.

Monatlich 1 bis 1 1/2 Bogen. Preis per Jahrgang 5 Fr.; 3 fl.; 1 Thlr. 21 Ngr

## Inhalt:

**Original-Mittheilungen:** Bittersalz-Efflorescenz am Matterhorn, von Dr. Flückiger. Eine kleine Mittheilung über Pengawar djambi, von Dr. J. Gastell. Agave, von Dr. J. J. Bernoulli, sen. Ueber den Tabaksbau in Griechenland, von Dr. X. Landerer.

## Vereinsangelegenheiten.

**Monatsbericht:** Bereitung der Bernsteinsäure aus dem äpfelsauren Kalk, nach Kohl. Chrysophansäure, von F. Rochleder. Vergleichung der Leuchtkraft von Paraffin-, Stearin-, Wachs- und Talgkerzen, nach Karmarsch. Neues Leuchtmaterial, von H. Angerstein. Gehalt des Pferdeharns an Hippursäure und Harnstoff, von Roussin. Darstellung farbloser ätherischer Oele, nach Overbeck. Ueber die Zusammensetzung und Zersetzung der Fette, (Boudet).

**Empfangs-Anzeige.** Berichtigung. Briefkasten. Inserate.

## ORIGINAL - MITTHEILUNGEN.

**Bittersalz-Efflorescenz am Matterhorn,**  
von **Dr. Flückiger.**

Unter den in der Natur heut zu Tage noch entstehenden Auswitterungen leicht löslicher Salze ist die schwefelsaure Magnesia eine der weniger seltenen. Ausgedehnte und, wie es scheint, zusammenhängende Lager



derselben kommen in Sibirien, den Kirgisensteppen und in Spanien vor. Auch in der Schweiz gibt es dergleichen Stellen, z. B. im Simmenthal und an vielen Orten in der Molasse<sup>1)</sup>. Im Hochgebirge sind diese, wohl auch Kochsalz haltende, Ausblühungen als „Gemslen-Leckine“ wohl bekannt.

Die Entstehung des Bittersalzes als eines sekundären Productes scheint ausschliesslich an die sedimentären Formationen geknüpft zu sein. Nach Bischof<sup>2)</sup> gibt es ein einziges Beispiel seines Vorkommens in krystallinischen Gesteinen, nämlich auf Gneis bei Freiberg. Der Schlüssel zur Erklärung seines Entstehens scheint in den meisten Fällen durch den von Mitscherlich zuerst angestellten Versuch gegeben, wonach Gypslösung sich mit kohlensaurer Magnesia in Bittersalz und kohlensauren Kalk umsetzt. In dieser Weise erklärt sich die Bildung der meisten Bitterwasser ganz natürlich.

Diese Erklärung scheint nicht zulässig für ein nicht unbedeutendes Vorkommen des Bittersalzes, welches ich in der unmittelbaren Umgebung des Mont-Cervin (Matterhorn) im Nicolaithale (Wallis) bemerkte. Die Stelle ist bekannt aus der klassischen Schilderung Studers<sup>3)</sup>; es ist eine wilde Gletscherregion in einer Höhe von über 8000 Fuss am südöstlichen Absturze des Hirli (Hörnli), wo die Seitenmoraine des Furggengletschers an die senkrechten Felswände angepresst ist und über ihre gewaltigen Trümmernmassen den einzigen Zugang zur südlichen Seite dieses Ausläufers des Mont-Cervin bietet. Die steil abgebrochenen Schichtenköpfe der südwestlich fallenden Grünen Schiefer des Hirli bilden

<sup>1)</sup> Studer, Monogr. d. Molasse. 94.

<sup>2)</sup> Chemische und phys. Geologie. I. 591.

<sup>3)</sup> Geol. der Schweiz. I. 215.



eine Menge kleiner vorspringender Bänke, die zum Theil durch überhängende Schichten vor Schnee und Regen geschützt sind. Diese Bänke sind nun weithin mit einem weissen, mehligem, unkrystallinischen Ueberzuge bedeckt, der sich leicht vom Gestein abwischen lässt. Die lockere Beschaffenheit des Staubes liess an verkümmerte Flechten denken. Unter dem Mikroskop zeigt sich aber keine Spur von Zellgewebe, sondern eher Andeutung krystallinischer Struktur. Auch das Verhalten in der Hitze weist auf keine organische Beimengungen.

Aus dem möglichst rein gesammelten Pulver, das aber gleichwohl unvermeidlich grossentheils aus Schieferfragmenten bestand, löste Wasser 38,4% Salz, worin ich fand:

89,1	schwefelsaure Magnesia und
10,9	Chlormagnesium.
100,0.	

Kali und Natron, sowie Gyps fehlten in dem Salze. Aus dem Ungelösten nahm Salzsäure bloss Eisenoxyd auf, zersetzte aber keine Silikate. Das Fehlen des Gypses spricht hier gegen die auf Mitscherlich's Versuch gegründete Erklärung der Bildung des Bittersalzes, sowie auch von Gypslagern in diesen Gegenden noch nichts bekannt geworden ist. Ich bedaure zwar, die umliegenden Quellen nicht auch auf Gyps geprüft zu haben.

Springt somit die Abstammung der Schwefelsäure nicht sofort in die Augen, so ist dagegen die Ableitung der Magnesia einfacher. In den Grünen Schiefern der Umgebung des Monte-Rosa und Mont-Cervin sind Dolomite und Rauchwacken viel verbreitet, und zwar oft nur untergeordnete Massen bildend, wie z. B. am Riffelberge, im Gadmen am Südabfalle des Hochthäligrates (Hoteli). Ohne also im Hirli die kohlensaure Magnesia gerade ge-



sehen zu haben, wird man doch berechtigt sein, sie dort, in ganz gleichem Gestein, ebenfalls vorauszusetzen, ganz abgesehen von dem Serpentinegehalte der Grünen Schiefer, woher die Magnesia möglicherweise auch noch stammen könnte. Da es wenig wahrscheinlich ist, dass die Schwefelsäure von Gyps geliefert wird, so dürfte sie am ehesten durch Verwitterung der im Serpentin ebenfalls häufigen Magnetkiese und Schwefelkiese entstehen. — Schwieriger ist es, von der Abstammung des Chlors in dem Bittersalze Rechenschaft zu geben, da keine Alkalien mit vorkommen. Prof. Studer<sup>1)</sup> hat die ähnlichen Efflorescenzen der Molasse auch salzsäurehaltig gefunden.

---

Eine kleine Mittheilung über Pengawar djambi,  
von Dr. J. Gastell.

---

In der letzten Nummer dieser Zeitschrift macht Hr. Dr. Flückiger in einer kurzen Notiz über Pengawar djambi die Ansicht geltend, dass diese Droge mit dem in ältern Zeiten gebräuchlichen sogenannten Agnus scythicus identisch sei. Hiefür spricht allerdings der Umstand, dass das Pengawar djambi von einer Pflanze<sup>2)</sup> gesammelt werden kann, deren Knollstock früher als Agnus scythicus im Handel vorkam; allein beide Drogen zeigen doch solch' charakteristische Verschiedenheiten, dass ich der Meinung meines geehrten Herrn Collegen unmöglich beipflichten kann. Vom Wunsche beseelt, Etwas zur genauern Kenntniss dieser in neuerer Zeit oft genannten Droge beizutragen, erlaube mir nach-

---

<sup>1)</sup> Monogr. d. Mol. 94.

<sup>2)</sup> Cimbutium glaucescens Kunze (malaisch Pengawar djambi), vergl. Kunze, die Farnkräuter. S. 63, Taf. 31.



stehend einige Bemerkungen über das Pengawar djambi und die Stammpflanzen desselben, soweit es mir möglich war, solche zu erforschen.

Was unter dem Namen Pengawar djambi oder Pakœ Kidang aus Java zu uns gebracht wird, sind die feinen, haarförmigen, aus einer einzigen Reihe Parenchymzellen bestehenden, fuchsrothen Spreublättchen, welche die Wedelstiele einiger Arten der Gattungen *Cimbutium*, *Balantium* und *Alsophila* bedecken. Diese Spreublättchen kommen theils für sich, theils mit den Wedelstielen, auf welchen sie sitzen, in den Handel. Auf Sumatra wird diese Drogue von *Cimbutium glaucescens* Kunze, auf Java dagegen von *Balantium magnificum* de Vriese und wahrscheinlich auch von *Alsophila lanuginosa* Junghuhn gewonnen.

Das *Balantium magnificum* wächst auf Java in schattigen Bergwäldern in einer Höhe von 4000 — 6500' ü. d. M., und zeichnet sich durch die langen fuchsrothen Haare aus, womit alle seine Laub- und Wedelstiele besetzt sind, so dass die untersten abgestorbenen Wedelstiele, welche am Stamme schlaff herabhängen, dem Baumfarrn das Ansehn geben, als sei er mit vielen langen rothgelben Haarzöpfen behangen<sup>1)</sup>.

Auf dieses *Balantium* weist auch die in neuerer Zeit dem Pengawar beigelegte Benennung Pakœ Kidang hin. In der Java-Sprache werden die Farrn allgemein Pakis, in der Sunda-Sprache Paku genannt. Da nun das sunda'sche u wie das holländische œ ausgesprochen wird, so ist leicht erklärlich, warum die Holländer Pakœ schreiben.

Kidang ist der Name zweier kleiner Krater, welche an dem südwestlichen steilen Abhange des Gukung-Pang-

<sup>1)</sup> Junghuhn, Java. I. S. 375.



gonan liegen <sup>1)</sup>. Diese Krater sind von schönen, schattenreichen Hochwaldungen umgeben, in welchen das *Balantium magnificum* häufig vorkommt. Pakœ Kidang bedeutet also: der Farrn, welcher in den Wäldern der Krater Kidang einheimisch ist. Die in der gleichen Gewächszone noch vorkommenden Baumfarrn — zwei *Cyathea*-Arten — zeigen nur in der Jugend an der Basis der Wedelstiele braune Spreuschuppen, welche aber später ganz verschwinden. Es war mir nicht möglich, eine direkte Vergleichung des Pakœ Kidang mit den Spreublättchen von *Balantium magnificum* de Vriese anzustellen, da dieser Farrn in keinem hiesigen Herbarium zu finden ist. Dagegen hatte ich Gelegenheit, *Balantium Eulcita*, welcher Baumfarrn auf den Azoren einheimisch ist, zu sehen und fand die Wedelstiele desselben vorzüglich an der Basis mit ganz ähnlichen Spreublättchen besetzt, wie diejenigen sind, die wir als Pengawar djambi kennen. Nach einer gefälligen Mittheilung des Herrn Prof. Heer werden auch auf den Azoren diese fadenförmigen Spreublättchen eingesammelt und auf verschiedene Weise benutzt.

Ausser dem erwähnten *Balantium magnificum* kann auf Java auch die schöne *Alsophila lanuginosa* Junghuhn zur Gewinnung des Pakœ Kidang dienen. Die Wedelstiele, Blattstiele, Rippen und Blätter dieses prachtvollen Baumfarrn <sup>2)</sup>, der in den höchsten Bergregionen Java's und zwar in einer Höhe von 7000 — 9000' angetroffen wird, sind auf der untern Seite dicht mit ausserordentlich langem, weichem, wolligem, spreublättrigem Filze bedeckt, welcher nach Junghuhn dem im Handel vorkom-

<sup>1)</sup> Junghuhn, Java. II. S. 199

<sup>2)</sup> Junghuhn, Java. I. S. 423.



menden Pengawar djambi ähnlich ist, jedoch eine mehr weisslich-gelbe, schwach in's Bräunlich-Rothe ziehende Farbe besitzt.

### Agave.

Von Dr. J. J. Bernoulli sen.

In Nr. 17 der botanischen Zeitung d. J. sucht Prof. Ernst Mayer die Vermuthung Bertoloni's, dass die mediterramische Agave keine *A. americana* sei, zu bekräftigen. Er berichtet, dass in einer Handschrift der *Secrets de Salerne*, identisch mit dem *Grant Herbier en François*, das eine Uebersetzung des *Platearius de simplici medicina* ist, beim Artikel Aloë die Zeichnung unserer Agave beigelegt ist, und dass *Platearius* von der Aloë sagt: „haec herba non solum in India, Persia et Græcia verum etiam in Apulia reperitur“; derselbe schliesst seinen Aufsatz: „Nun frage ich: welche andere Pflanze in Unteritalien, als nur unsere Agave könnte *Platearius* mit der Mutterpflanze der officinellen Aloë verwechselt, könnte der Zeichner in unserer Handschrift so gezeichnet haben, dass jeder Unbefangene darin die Agave erkennen muss? Und der Text nicht nur, auch die Zeichnung, beides reicht weit über die Zeit zurück, da eine amerikanische Pflanze in Europa bekannt sein konnte.

Unterstützt möchte diese Ansicht werden durch eine Stelle in Anton Musa Brassavola's *Examen omnium simplicium*, ein Werk, das nach Haller's bibl. bot. zuerst in Rom 1536 gedruckt wurde. In meiner Ausgabe Venedig 1545 p. 454 heisst es, wie folgt: *Aloe, et herba est, et eiusdem herbæ succus, qua passim in fictilibus habemus, etiam hyeme virentem, tamen apud nos degenerat, nam et amaritudinem amittit, in reliquis vero omnes notas habet, quas illi Dioscorides tribuit. Nos*



Ferrariæ succum exiccanimus, nihil illi deest ex his quæ ab antiquioribus dicuntur, dempta amaritudine saltem quam illi imponunt Galenus et Dioscorides insigni. Solvit etiam nostra Aloe, sed ægre, ideo aloem esse non dubito, quæ degeneravit, quippe hi decipiuntur qui aloem esse inficiantur. Nam idem est, ac si quis neget idem esse idem, quia alio loco natum, et una sola qualitate deficiens, ideo non erat negandum aloem nostram esse aloem, sed inefficacem esse dicendum, et degenerasse.

Dass die Aloë „apud nos degenerat“ darunter ist, ist wohl nichts anders zu verstehen, als dass die bei uns wachsende und Aloë genannte Pflanze keinen Aloësaft liefert, weil sie eben keine Aloë, sondern Agave ist; übrigens zeigt der Versuch, die Aloëheit (man verzeihe das Wort) der besagten Pflanze zu beweisen, dass nicht alle Botaniker darüber einverstanden waren. Wäre die Aloë die genannte, in Italien einheimische Pflanze aber eine aus Amerika stammende gewesen, so hätte dies in damaliger Zeit allgemein bekannt sein müssen.

### Ueber den Tabaksbau in Griechenland,

von Dr. X. Landerer.

Die klimatischen Verhältnisse Griechenlands sind dem Tabaksbau sehr zuträglich, daher derselbe zu den einträglichsten Natur-Produkten des Landes zu rechnen ist. Tausende von Zentnern Tabaks werden aus Griechenland ausgeführt.

Obwohl die Leute die Meinung hegen, dass Tabakspflanzungen auf die Gesundheit der Einwohner einen schädlichen Einfluss ausüben, so wird dessen ungeachtet



doch überall Tabak gebaut und besonders in der Provinz Argos, wo derselbe besonders gut gedeiht. Nachdem die zum Tabaksbau bestimmten Felder hinreichend mit Schaf- und Ziegendünger gedüngt wurden und durch zweimaliges Pflügen der Acker vorbereitet ist, wird im Monat März der Tabakssaamen eingesäht, wobei man den kleinsten Saamen vorzieht. Nach mehreren Tagen schon erscheinen die Pflanzen, die man sodann am liebsten nach einem Regen im Monat Mai auf einen andern Acker in geraden Linien, einen Fuss weit von einander entfernt, verpflanzt. Ist die Pflanze angewurzelt, so bedarf es keiner Bewässerung mehr, wenn es nur von Zeit zu Zeit während des Frühjahrs regnet. Sobald die Pflanze ungefähr die Höhe von einigen Zacken erreicht hat, so muss für das Ausjäten des Unkrautes gesorgt und ebenso muss jede Pflanze behäufelt werden. Im Juni fängt man schon an, die grössern Blätter abzupflücken, damit die bleibenden kräftiger und gleichförmiger werden. Die Tabaks-Erndte ist im September, wo die Blätter anfangen gelb zu werden, sich zu senken und von selbst abzulösen beginnen. Die Tabaks-Erndte wird von Frauen und Kindern besorgt, welche die Blätter nach ihrer Grösse am frühen Morgen, wo dieselben noch vom Tautau bedeckt sind, sammeln, mittelst Fäden anreihen und sodann in dem Schatten trocknen, bis selbe eine schöne goldgelbe Farbe angenommen haben. Nachdem die Blätter vollkommen trocken geworden, werden sie in Haufen von 4 bis 5 Fuss Höhe übereinandergelegt und mit Steinen beschwert; so bleiben selbe liegen, bis sie verpackt und nach den europäischen Handelsplätzen versendet werden.

Die ihrer Blätter beraubten Pflanzen bleiben auf dem Felde stehen, wo sie, einem Walde von Rohr



gleichend, vom Winde bewegt ein Geräusch wie Meereswellen verursachen; endlich werden sie niedergebrannt und geben dadurch dem Acker einen trefflichen Dünger für künftige Tabakspflanzungen.

### **VEREINSANGELEGENHEITEN.**

Den verehrten Vereinsmitgliedern wird hiermit vorläufig angezeigt, dass die nächste Generalversammlung des schweiz. Apothekervereins im August a. c. in Baden stattfinden wird. Der Tag wird binnen Kurzem bestimmt werden.

Da die Pharmacopöangelegenheit auch dieses Mal wieder auf dem Tractandenverzeichniss als unerledigt figurirt, so wird die für diesen Gegenstand bestimmte Commission dringend eingeladen, ihre hierauf bezüglichen Arbeiten, Relationen u. s. w. bis spätestens Ende Juni der unterzeichneten Stelle gefälligst einzusenden. Ueberhaupt müssen wir sehr bedauern, dass bei dem jetzigen regelmässigen Erscheinen des Vereinsblattes dieses so wenig oder gar nicht zur Besprechung von Fach- und Vereinsangelegenheiten benutzt wird. Wir bitten nochmals die Herren Kollegen, sich unseres Vereinsblattes in dieser Beziehung sowohl als für wissenschaftliche Abhandlungen mehr zu bedienen, als es bisher der Fall war. Dadurch wird ohnfehlbar unser Stand nur gewinnen, weil auf solchem Wege Ansichten und Wünsche auch den höhern Behörden des Sanitätswesens der Schweiz bekannt, und überdies collegialisch - freundschaftliche Discussionen hervorgerufen werden, welche namentlich für die Vereinsversammlungen nur von grossem Nutzen sein können. — Hoffen wir, dieses Mal an unsere werthen Kollegen keine Fehlbitte gethan zu haben. — Ferner ersuchen wir diejenigen Herrn Mitglieder, bei welchen sich schweizerische Apotheker um Aufnahme in den Verein gemeldet haben, uns deren Namen gefälligst bald mitzutheilen.

Zur Regulierung der Jahresrechnung werden die verehrlichen Mitglieder ersucht, ihren Jahresbeitrag von



5 Fr. an den derzeitigen Secretär, Herrn G. Harsch in Neunkirch, im Laufe dieses Monats gefälligst franco einzusenden; später würde derselbe mit der Einladung zur Versammlung durch Postnachnahme erhoben werden.

Im Juni 1856.

Der Vorstand  
des schweizerischen Apothekervereins.

## MONATSBERICHT.

**Bereitung der Bernsteinsäure aus dem äpfelsauren Kalk, nach Kohl.** Die Vogelbeeren werden eingesammelt, wenn sie anfangen, roth zu werden. Der ausgepresste Saft wird auf die Hälfte eingekocht und mit Kalkmilch, die vorher durch ein Perforat geseiht worden, fast gesättigt. Man sieht dies an der dunkelrothbraunen Farbe der Flüssigkeit. Ist dieselbe schwarzgrün geworden, so setzt man mehr Saft zu. Die Flüssigkeit wird nun zur Syrupdicke verdampft und der sich abscheidende äpfelsaure Kalk mit einem Schaumlöffel herausgenommen und so lange ausgewaschen, bis das Wasser farblos abläuft. Der Niederschlag wird dann gepresst und der Gehalt an trockenem äpfelsaurem Kalk durch eine kleine Probe bestimmt.

Als Gährungsmittel dient Casein im höchsten Grade der Fäulniss; solches, das  $1\frac{1}{2}$  — 2 Jahre in einem Topfe fest eingedrückt und mit vielen Lagen Löschpapier gut verschlossen aufbewahrt worden war, hat die besten Resultate geliefert. Es muss öfters durchknetet werden und am Ende eine stinkende, bräunliche homogene Masse sein.

Der Kalk wird mit dem dreifachen Gewicht kalten oder kaum lauen Wassers angerührt, auf jedes Pfd. Kalk eine Unze Casein, und in eine Temperatur gebracht, welche von  $12 - 25^{\circ}$  R. variirt. 8 — 14 Tage wird täglich einmal umgerührt. Ein starker Geruch nach faulem Käse ist das beste Zeichen einer guten Gährung. Der bernsteinsäure Kalk wird mehrere Mahl mit Wasser gewaschen, gepresst und durch eine Probe der Gehalt an trockenem bernsteinsäurem Kalk bestimmt.



100 Theile, der Rechnung nach, trockner bernsteinsaurer Kalk werden mit Wasser zu einem dicken feinen Brei zerrührt, nach und nach 50 Theile Schwefelsäure zugesetzt, dann mit 100—150 Wasser angerührt und so lange digerirt, bis alles zu einer homogenen Masse geworden ist. Nun wird das Gyps abgepresst, einige Male mit Wasser angerührt und wieder gepresst. Wenn keine freie  $\text{SO}^3$  in der Flüssigkeit enthalten sein sollte, setzt man hinzu und verdampft zur Trockenheit. Das Residuum wird nun aus einer Retorte mit kurzem, weitem Hals, die so viel als möglich im Sande liegt, sublimirt.

Der Zuckergehalt des äpfelsauren Kalkes veranlasst die Bildung von Milchsäure. *J. f. Pharm. Sept. 55.*

**Chrysophansäure**, von F. Rochleder. Man zieht *Parmelia parietina* oder Rhabarber mit sehr schwachem Weingeist aus, dem man etwas Aetzkali zugesetzt hat, seiht die Flüssigkeit ab und presst aus. Durch das Filtrat wird Kohlensäure geleitet, der Niederschlag abfiltrirt, in Weingeist von 50%, dem etwas Aetzkali zugesetzt ist, gelöst. Die filtrirte Lösung wird durch etwas Essigsäure gefällt, der Niederschlag in siedendem Weingeist gelöst, und durch Wasser niedergeschlagen. Die entstandenen Floeken werden aus Alcohol umcrystallisirt.

(Aus Sitzungsbericht d. k. k. Acad. nat. Ch. B. XVII. S. 169 in chem. Centralbl. 1855 S. 763.)

**Vergleichung der Leuchtkraft von Paraffin-, Stearin-, Wachs- u. Talgkerzen, nach Karmarsch.**

Wachs	1000	Stearinsäure	1049
Paraffin	1381	Talg	1285

(Aus Mittheil. des hannöv. Gewerbever. 1855 S. 243 in chem. Centralblatt 1855 S. 757.)

**Neues Leuchtmaterial**, von H. Angerstein. Die Fabrik der neuen Beleuchtungsgesellschaft in Hamburg producirt sog. Hydrocarbür, eine dem rectificirten Steinöl sehr ähnliche Flüssigkeit, aus schottischer Cannelkohle durch mehrmalige Destillation und Behandlung des Destillats mit Schwefelsäure. Es enthält keinen Schwefel.

Die Fabrik von A. Wiesmann & Comp. bei Bonn



bereitet aus der dortigen Papierkohle (einer Art Braunkohle) auf ähnliche Art das sogenannte Mineralöl oder Photogene, welches Schwefelkohlenstoff enthält. Der Rückstand in den Retorten wird mit den ammoniacalischen Wassern vermischt, als Dünger verwendet.

In Ludwigshafen bereiten Denis und Höch ähnliche Producte aus Torf. Der Torf wird vorher gepresst. 1% liefert ausser dem Mineralöl bis 10 Loth Paraffin. Die Kohle ist ein gutes Brennmaterial; der Theer kann statt Birkentheer gebraucht werden.

Auf diese letztere Fabrikation sollte man auch in der Schweiz sein Augenmerk mehr richten, als bis jetzt geschehen ist, da wir bis in die höchsten Alpen hinauf bedeutende Torflager haben, keine Steinkohlen und nur wenig Braunkohlen besitzen, und Holz- und Fettwaaren von Tag zu Tag im Preise steigen.

(Aus Mittheil. des hannövr. Gewerbevereins 1855 S. 214 in ch. Centralblatt 1855 S. 761.)

**Gehalt des Pferdeharns an Hippursäure und Harnstoff,** von Roussin. Aus mehrfachen Versuchen des Verfassers geht hervor, dass Pferde, die nicht arbeiten, keine Hippursäure und desto mehr Harnstoff im Harn abgeben, während bei stark angestregten Pferden bis 3 Unzen Hippursäure auf 32 Unzen Harn kommt, dagegen aus der gleichen Quantität statt 9 Unzen salpetersaurem Harnstoff höchstens die Hälfte erhalten wird. *Jour. de Pharm. et de Chemie. Avril 1856.*

**Darstellung farbloser ätherischer Oele,** nach Overbeck. Destilliren mit dem gleichen Gewicht Mohnöl und Kochsalzlösung. *Arch. d. Ph. B. 84. S. 149.*

**Ueber die Zusammensetzung und Zersetzung der Fette.** Seit der ersten Arbeit Chevreuls sieht man im Allgemeinen die Fette an als Verbindungen von Glycyloxyd mit den Fettsäuren. Man hatte schon früher die Beobachtung gemacht, dass diese Base nur unter Mitwirkung von Wasser durch stärkere Basen ersetzt werden könne: so z. B. dass ohne Wasser sich aus dem entwässerten Fett kein Bleipflaster darstellen lasse,



Daher nahm man an, dass das Glycyloxyd beim Austritt 1 Aeq. Wasser aufnehme, um zu Glycerin zu werden. Beim damaligen Zustande der Elementaranalyse liessen sich die analytischen Resultate recht leicht so berechnen, dass sie zu dieser Ansicht passten. Um sich mit den Säuren zu verbinden, musste also das Glycerin ein Aequivalent Wasser abgeben: die Vergleichung mit den zusammengesetzten Aethern lag nahe. Dass man das Glycyloxyd nicht rein darstellen konnte wie den Aether, beirrte Niemanden: es war damals die Zeit der hypothetischen Radicale.

Chevreuil selbst war in seinen spätern Arbeiten schon auf Resultate gekommen, die sich mit dieser Theorie nicht gut vereinigen liessen; Resultate, welche auch Berzelius veranlasst haben, dieser Ansicht zu widersprechen und die Fette als eigenthümliche organische Verbindungen, etwa ähnlich dem Harnstoff, anzusehen.

In neuerer Zeit, wo man die nähere Zusammensetzung der organischen Körper auf diplomatischem Wege, d. h. durch Reihen von chem. Formeln zu ergründen sucht, ist man der ältern Ansicht wieder nahe gekommen. Nur das steht fest, dass beim Zerfallen der Fette in Glycerin und Säuren mehr als 1 Aeq. Wasser, nach den meisten Annahmen 4 Aeq. gebunden werden.

Bei der Fabrikation der Stearinsäure hat sich nun herausgestellt, dass sich in einer den Kochpunkt des Wassers überschreitenden Temperatur das Fett durch weit weniger als die Quantität Kalk zersetzen lasse, welche dem Glycyloxyd æquivalent ist (Milly): ja dass durch die bloße Einwirkung von erhitztem Wasserdampf das Fett in Fettsäure und Glycerin zerfalle. (Pierce.)

Ferner: dass in den Samen neben den Fetten ein Stoff enthalten sei, welcher, mit ihnen zusammengebracht, ihre Spaltung in Fettsäure und Glycerin veranlasse, und selbst die Fettsäure durch eine Art Gährung in andere von niederem Aequivalent verwandle. (Pelouze.) Ja, dass sogar Bierhefe im Stande sei, diese Spaltung und Umwandlung zu bewirken. (Boudet.)

*Jour. d. Phar. Jan. et Avril 1856.*



### Empfangs-Anzeige.

Buchner, Dr., neues Repertorium. V. 3 und 4.  
Hirzel, Dr., Zeitschr. für Pharm. VII. Mai.  
Schweiz. Monatsschrift für Medicin. I. Mai.  
Wittstein, Dr., Vierteljahrsschrift. V. 2.  
Archiv der Pharmacie 1856. Mai.  
Neues Jahrb. der Pharmacie 1856. Mai.  
Notizen von Hoffmann, 1856. I. 2.  
Dietrich, F. G., der vollständige Apothekergarten.  
Würzburger, gemeinnützige Wochenschrift. 10—17.

### Berichtigung.

In Nr. 5 blieben noch einige Druckfehler stehen:  
pag. 96 Z. 9 v. u. soll es heissen 4fach statt 8fach.  
" 97 " 7 " " " " " den gesuchten " den versuchten.  
" 97 " 6 " " " " " Geistesleben " Geisterleben.

### Briefkasten.

Hrn. Dr. G. . . . . in Z. *Ihrem Wunsch, bezüglich der C.r...t... konnten wir nicht nachkommen, aus Gründen, die wir Ihnen später mittheilen wollen. Uebrigens verdanken wir Ihre Arbeiten bestens und ersuchen Sie um weitere fleissige Zusendungen.*

### INSERTATE.

#### Anzeige des Centralbureau zur Nachweisung vacanter Gehülfenstellen.

Um unser schon mehrjährig bestehendes Institut möglichst weit verbreitet zu wissen, bringen wir nachstehendes zur Kenntniss unserer geehrten Herren Fachgenossen:

1. Den Mitgliedern des Deutschen Pharmaceuten-Vereins werden vacante Stellen gratis nachgewiesen; dagegen haben Nichtmitglieder 1 Rthlr. = 1 fl. 45 kr. = 4 Fres. — pränumerando als Nachweisungsgebühren zu entrichten.
2. Alle Briefe werden franco erbeten, Beantwortungen gehen unfrankirt ab.
3. Die erfolgte Annahme einer Stelle ist umgehend zur Kenntniss des Vorstandes zu bringen, und bleibt es wünschenswerth, wenn die darauf bezüglichen Anzeigen von beiden Seiten gemacht werden.



4. Beide Theile haben auf wiederholte Nachweisung Anspruch, so lange kein Resultat erzielt worden ist.
5. Alle Diejenigen, welche die Anzeige über den Abschluss eines Engagements unterlassen und somit das Institut gefährden, können für die Folge keine Vacanzen mitgetheilt erhalten.

Indem wir dieses Institut unsern Herren Fachgenossen bestens empfohlen halten, bemerken wir, dass unser Streben ganz besonders darauf gerichtet sein wird, die beiderseitigen Wünsche möglichst zufrieden zu stellen und erbitten uns Briefe unter nachstehender Adresse:

Der Vorstand  
des deutschen Pharmaceuten-Vereins zu Leipzig.

### GESUCH.

Ein Provisorat, sowie mehrere Gehülfenstellen werden gesucht durch das

*Bureau von G. Harsch in Neunkirch.*

### GESUCH.

Ein Gehülfe findet zum 1. October c. eine sehr angenehme Stelle durch das

*Bureau von G. Harsch in Neunkirch.*

### GESUCH.

Ein Lehrling für eine Apotheke der nördlichen deutschen Schweiz, sowie zwei Lehrlinge für eine wohleingerichtete Apotheke in der schönsten Gegend des Rheins, wo denselben Gelegenheit gegeben ist, sich in allen Zweigen des Fachs sowohl practisch als theoretisch ausbilden, und falls es gewünscht würde, auch die Vorlesungen der Hochschule besuchen zu können.

*Das Bureau von G. Harsch in Neunkirch.*

### ZUR BEACHTUNG.

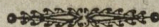
Die Herren Principale und Gehülfen, welche sich des unterzeichneten Bureaus bei bevorstehender Mutationszeit bedienen wollen, sind höflichst ersucht, ihre Wünsche rechtzeitig an dasselbe gelangen zu lassen, um allen Anforderungen sofort entsprechen zu können.

*Das Bureau von G. Harsch in Neunkirch.*

*Druck und Verlag der Brodtmann'schen Buchhandlung in Schaffhausen.*



# SCHWEIZERISCHE ZEITSCHRIFT FÜR PHARMACIE.



Im Auftrage des schweiz. Apotheker-Vereins  
herausgegeben von  
**E. Ringk** in Schaffhausen und **Fr. Brunner** in Diessenhofen.

**I. Jahrgang. Nr. 8. 1856.**

Monatlich 1 bis 1 1/2 Bogen. Preis per Jahrgang 5 Fr.; 3 fl.; 1 Thlr. 21 Ngr

## Inhalt:

**Original-Mittheilungen:** Unmassgebliche Gedanken über die Pharmacopœa helvetica. Pharmaceutische Notizen, von Dr. X. Landerer.

**Vereinsangelegenheiten:** Einladung zur Generalversammlung des schweiz. Apothekervereins. Die Statuten des schweiz. Apothekervereins.

**Monatsbericht:** Der Hanf in pharmaceutischer Hinsicht. Aloë und Aloëtin. Bereitung des Aloëextractes. Probe auf Strychnin. Weinproduction Ungarns. Galls Weinverbesserung. Aufbewahrung der Blutigel. Gichtpapier.

**Literatur:** Der vollständige Apothekergarten, von Fr. G. Dietrich. Ulm, bei Ebner. 1856. -- C. J. Durheim, schweiz. Pflanzenidiotikon. Huber & Comp. in Bern.

**Empfangs-Anzeige.** Insetate.

## ORIGINAL - MITTHEILUNGEN.

### Unmassgebliche Gedanken über die Pharmacopœa helvetica.

Die Pharmacopœe-Angelegenheit ist ein ständiger Artikel auf den Tractanden der jährlichen Versammlungen unseres Vereins. Sie mahnt mich an gewisse Vorschläge, über welche die Tagsatzung selig Jahr für Jahr



sich berathschlugte, mit denen es aber Niemandem, oder doch nur Einzelnen Ernst war, die man daher nie beim rechten Trumme anfasste, und nachdem sie viel Zeit und Geld gekostet, aus Abschied und Tractanden fallen liess.

Auch dieses Jahr wird die Versammlung unseres Vereins sich wieder mit dieser Sache beschäftigen, was vielleicht von vorneherein Ursache ist, dass einige Mitglieder nicht erscheinen, die Jeder gern sehen und hören würde. Es wird dabei wieder scharfe Reden absetzen, der Commission wird eine Ermahnung, ja vielleicht sogar ein Missfallen decretirt werden und sie wird sich darüber trösten, so gut sie kann; sonst wird alles beim Alten bleiben.

Meine Meinung geht nun dahin: Man soll die Sache fallen lassen, weil es doch Niemandem Ernst damit ist, weil dem Verein die nöthigen pecuniären Mittel fehlen und weil es sehr ungewiss ist, ob auch die trefflichste Arbeit sich allgemeine Anerkennung verschaffen könnte.

Will aber die Mehrheit auf ihren früheren Beschlüssen verharren, so soll sie sich auch diejenigen Massregeln genehm sein lassen, die allein sicher und in kürzester Frist zum Ziele führen und die Art und Weise, wie sich der Canton Zürich sein treffliches Gesetzbuch verschafft hat, sich zum Muster nehmen.

Man bestelle einen einzigen Redacteur, dem man zur Pflicht macht, die Arbeit innert 18 Monaten zu vollenden und zwar in zwei Abtheilungen, wovon jede durch eine Commission gemeinschaftlich mit dem Redacteur durchberathen und nachher in 6 bis 8 Abschriften bei allen Mitgliedern des Vereins in Circulation gesetzt wird. Für diese Arbeit wird dem Redacteur ein



Honorar von fünfhundert bis tausend Franken in Aussicht gestellt, je nachdem die Arbeit von der Commission gut, sehr gut oder ausgezeichnet censirt wird. Ist der Redacteur nicht zufrieden, so darf er ein Schiedsgericht aus Ausländern verlangen.

Das möchte wohl angehen, höre ich nun sagen, aber es kostet zu viel. Freilich, das Papier zu Protokollen ist wohlfeiler; aber wenn es noch lange so fortgeht, kosten Protokolle, Copirbücher, Briefporto u. s. f. doch mehr als die Sache selbst. Wir pflegen unseren Kunden, die sich über die 99% beklagen, zu antworten: Die Waare ist theuer, aber gut; theure Waare ist immer die wohlfeilste. Wie das Geld aufzutreiben sei, weiss ich wahrhaftig nicht; hoffentlich wird es doch unter dem ganzen Verein ein Finanzgenie geben, das uns dazu verhilft. „Point d'argent, point de Suisses!“ ist ein alter Spruch, der auch von den Neuschweizern gilt.

Einige Herren werden auch meinen, so was sollte man aus Patriotismus thun. Es ist eine drollige Sache um den Patriotismus: man kann sich aus Patriotismus todtschiessen lassen, man kann aus Patriotismus einen schrecklichen Katzenjammer risquieren: aber aus Patriotismus eine Pharmacopöe schreiben, das ist gewiss was Unerhörtes.

Ferner wird man gegen meinen Vorschlag einwenden, die Arbeit sei zu ausgedehnt für einen einzigen Mann und erfordere zu verschiedenartige Kenntnisse. Erstens ist es besser viel Arbeit für einen Mann, als viele Männer für eine Arbeit. Zweitens ist die Sache lange nicht so gefährlich. Man braucht eben kein Professor der Zoologie zu sein, um zu den Canthariden zu schreiben *Meloë vesicatorius* L. und zum Honig *Apis*



melifica. Auch hätte gewiss mancher Apotheker den Schierling, das *Chenopodium ambrosioides*, das *Herba Sabinae* besser charakterisirt, als dies in der neuesten *Borussica* geschehen ist. Freilich verhält es sich mit der Waarenkunde anders. Doch braucht der Redacteur den ganzen gelehrten Kram der neuern Pharmacognosie nicht zu kennen, wenn er nur im Stande ist, von den gebräuchlichen Drogen in ihren officinellen Sorten eine gedrängte Charakteristik zu entwerfen, welche Aechtheit und Frische unzweideutig erkennen lässt. Für einen wissenschaftlich gebildeten und zugleich in der Praxis bewanderten Apotheker ist der chemisch-pharmaceutische Theil der angenehmste und, wenn er viel Zeit auf Versuche zu verwenden hat, derjenige, wo er am sichersten Ruhm erwerben kann. Bei der Auswahl und Zusammensetzung der Galenischen Heilmittel braucht es höchstens Takt und den Rath eines einsichtsvollen Arztes.

Ebenso wird man sagen: In einer Commission sind verschiedene Ansichten, verschiedene Landestheile, verschiedene Bedürfnisse vertreten. Das schützt vor der Einseitigkeit, die ein einziger Redacteur kaum vermeiden kann, die aber bei einem solchen Werke gerade am gefährlichsten ist. Ferner finden dann nicht leicht Schreib-tisch-Methoden Eingang und Ideen, die in *Thesi* hübsch und leicht, in *Praxi* aber nicht durchzuführen sind.

Dagegen sage ich Folgendes: In einer Commission werden die Rollen vertheilt, und da jeder seiner Arbeit gerne Eingang verschaffen möchte, dies aber in keiner Weise leichter erreicht werden kann, als wenn er gegen seine Collegen coulant ist, so lässt man Manches aus Gefälligkeit durchschlüpfen, und muss es nachher mit dem ganzen Collegium vertheidigen helfen. Ein Redacteur wird sich beeilen, die Vorschläge seiner Com-



mittenten von nah und fern anzuhören und ihnen Rechnung tragen, weil er sonst vernünftige Gründe dagegen anführen muss, da er nicht durch die Autorität seiner Mitarbeiter geschützt ist.

Von der Bearbeitung muss man sich jedenfalls über Form und allgemeine Grundsätze verständigen und dazu eine Art Programm aufstellen, das der Kritik des pharmaceutischen Publikums unterlegt wird. Um dies nun durch einen Versuch zu erläutern, führe ich folgende Punkte auf:

1. **Sprache.** Darüber wird wohl kein Zweifel sein, dass die Pharmacopöe lateinisch geschrieben sein muss, wenn wir nicht eine Polyglottenausgabe veranstalten wollen. Jedenfalls müssen aber die allgemein gebräuchlichen Benennungen in allen drei Sprachen beigelegt werden.

2. **Anordnung.** Man wird sich wohl für die durchgehende alphabetische Reihenfolge entscheiden, in der Art, wie sie die Boruss. IV. hat.

Bei allen andern muss man sich erst besinnen, ob der fragliche Artikel eine *Materia cruda*, ein *Präparatum mercabile* oder ein *Präparatum pharmaceuticum* sei, und da man's nicht immer trifft, so gewöhnt man sich, alles und jedes im Register nachzuschlagen.

3. Die Pharmacopöe soll nur solche Arzneimittel aufnehmen, die schon seit einer Reihe von Jahren sich im Gebrauche bewährt haben und auch nur solche, deren Verbrauch sich über einen ansehnlichen Theil des Gebiets erstreckt.

So wenig als eine Gesetzgebung alle möglichen Fälle erschen und specificirt beurtheilen kann, und so wenig als man durch logisches Fachwerk jeden Zweifel heben und jede richterliche Willkür aus dem Processe



verbannen kann, eben so wenig ist es möglich, alle Arzneimittel, von denen ein Arzt möglicherweise Hülfe erwarten kann, aufzunehmen, oder dieselben auf eine bestimmte Anzahl für alle Fälle einzuschränken.

4. Gemäss dessen soll besonders die Anzahl der Syrupe, destillirten Wasser, überhaupt derjenigen Mittel, welche dem Verderben ausgesetzt sind, möglichst reducirt werden. Von blossen Mischungen nimmt man nur die gewöhnlichsten auf. Unnöthige Verschwendung, zwecklose Verwicklung der Gewichtsverhältnisse und zu grosse Mannigfaltigkeit der Bestandtheile sollen vermieden werden.

5. Bei den chemischen Präparaten, die nicht im pharmaceutischen Laboratorium bereitet werden können, soll die Art und Weise der Darstellung angegeben sein. Bei allen andern, auch bei denen, die selten im gewöhnlichen Laboratorium gemacht werden, z. B. Acid tartar, Alcaloide soll eine elegante, sichere und schnelle Darstellungsweise angegeben werden. Nothwendig ist im Grunde eine solche Vorschrift für bestimmte chemische Verbindungen nicht. Eine glückliche Auswahl zielt aber das Werk und ehrt den Autor.

6. Auch die Prüfungsmethoden sollen möglichst präcis angegeben sein, hauptsächlich um sich der unwissenden Visitatoren erwehren zu können, die da Experimente anstellen nach Gog und Magog.

7. Ueber Behandlung der Droguen habe ich weiter vorn gesprochen.

8. Ueber Bereitung von Infusionen und Decocten, Feinheit der Pulver, Consistenz der Extracte sollen genaue Bestimmungen gegeben werden.

9. Eine der grössten Schwierigkeiten macht die Darstellung der narcotischen Extracte. Es wäre leicht-



ter, etwas festzustellen, wenn nicht so viele Apotheker bloße Materialisten wären und nicht so viele Aerzte nur auf Wohlfeilheit, nicht auf den Gehalt sähen.

Für gut würde ich eine Pharmacopöe halten, wenn sie diesen Anforderungen Genüge leistet; für sehr gut, wenn sie für die Drogen sehr gelungene Charakteristiken, für Präparate neue Methoden bringt, die sich durch Sicherheit und Eleganz auszeichnen; für ausgezeichnet, wenn sie sich in ihrem ganzen Umfange durch vollständige Bewältigung der Sprache und des Stoffes durch Schärfe und Bündigkeit auszeichnet und wirklich einen Fortschritt in der Pharmacie hervorbringt.

---

### Pharmaceutische Notizen,

von Dr. X. Landerer.

---

Pflanzen, die das gemeine Volk in Griechenland gegen Gelbsucht anwendet, nennt man Icterobotanon (nämlich von Icteros Kraut und Botanon), dem zu Folge Gelbsuchtpflanzen. Sonderbar ist es, dass die Leute Pflanzen sammeln, deren Blumen eine gelbe Farbe haben, und unter diesen sah ich *Paraxacum gymnanthemum*, *Calendula arvensis* und auch *Scorzonera* und *Chrysanthemum*. Aus solchen Icterospflanzen bereiten sich die Kranken starke Abkochungen, die ihrer auflösenden Eigenschaft halber gegen diese Krankheit sehr günstige Wirkungen ausüben, da sie die Harnsecretion und die Ausscheidung der Galle befördern. Einmal sah ich auch, dass die Leute diesen angegebenen Pflanzen noch das *Kapnochorlono* der *Fumaria* beimischten.



*Kleine Notiz zu Salep.*

Dass diese Pflanze von der hodenähnlichen Wurzelknolle ihren Namen erhalten hat (Orchis, der Hoden) ist hinreichend bekannt; sonderbar ist es, dass das gemeine Volk in Epirus diese Wurzel, oder mehr die ganze Pflanze, königliche Pflanze (basilicon botanon) nennt und dass man die Meinung hegt, die sehr volle und grosse Wurzelknolle stärke die Zeugungskräfte. Sehr interessant ist es auch, dass dieser Eigenschaft der Orchis schon in den ältesten Zeiten gedacht wird, und Dioscorides sagt, dass die Meteriza, das ist die fette, volle Wurzel, genossen, die Eigenschaft habe, männliche Nachkommen zeugen zu können. Wahrscheinlich hat auch die Benennung Orchis Mascula ihren Grund darin.

Was nun den Namen Salep — Salepi anbelangt, so soll dieses Wort persischen oder indischen Ursprungs sein. Nach der Ethymologie, die ich von einem ausgezeichneten Orientalisten, welchen ich darüber zu Rathe zog, hörte, soll sich im Persischen ein Wort Chalap — Salap — Schalep finden, das schlüpfrig, schleimig, lubricans, von dem auch Lumbricus (Terrestris) abzuleiten ist, bedeutet; dem zu Folge würde Salep seinen Eigenschaften nach eine schlüpfrige Substanz bedeuten.

Ist diese Ethymologie richtig, woran ich nicht zweifle, so ist dies für dieselbe nicht uninteressant.

In Betreff nun dieser Salepwurzeln, unter denen sich auch die von Ophars finden, kennen wir Folgendes aus den Schriften der Alten:

Theophrast und auch Dioscorides erwähnen der Orchis und nennen dieselbe auch Salepion; sie sagen, dass Letztere nur eine einzige knollenförmige Wurzel von der Grösse eines Apfels habe, während die Orchis



eine doppelte, länglichte, olivenähnliche Knolle hat, wovon die obere voller (mete), die untere weicher und runzlichter sei. Theophrast unterscheidet Orchis mascula et femina, orchis arrhen und Theteia. Ganz kleine Knöllchen nennt Dioscorides Cynos orchis — testiculum Canis. In Betreff des Ophrys erwähnt Paul Aegineticus und auch Actios, dass man dieselbe, weil sich sehr häufig drei Knollen an derselben finden, Triochis nannte, Dioscorides gibt ihr den Beinamen Orchis Serapias quod flores insecta fecunda et lasciva referunt, tamquam a Serapide Alexandrinorum olim deo nomen habentia, cujus templum excellens Canopi erat, ubi lasciviis, cantibus et saltationibus colebatur; ausserdem findet sich in Betreff der Wirkung dieser Wurzel bei Plinius und Petronius folgende interessante Stelle: Satyrion ad veneram stimulans und ebenso Omnes mihi videbantur Satyrion bibisse.

## VEREINSANGELEGENHEITEN.

### Einladung zur Generalversammlung des

*schweizerischen Apothekervereins.*

Wir bringen hiemit den verehrten Mitgliedern des schweiz. Apothekervereins zur Kenntniss, dass die General-Versammlung desselben den 11. und nöthigenfalls den 12. August in Baden stattfindet. Die werthen Gäste werden Sonntag, den 10. August im Bahnhof und im Caffé Schwert empfangen. — Die Verhandlungen beginnen Morgens 9 Uhr im Gasthof zur Waage.

**Tractanden:** Vortrag des Vorstandes über Vereinsangelegenheiten. — Wahlen neuer Mitglieder. — Prüfung der letztjährigen Rechnung. — Wissenschaftliche Vorträge. — Revision der Statuten des



*Vereins. — Pharmacopöe-Angelegenheit. — Militair-Arzneltaxe. — Allgemeine Angelegenheiten. — Wahlen der Vereinsbeamten.*

Diejenigen Herren Collegen, welche noch nicht Mitglieder sind, werden freundschaftlich ersucht, recht zahlreich bei dieser Versammlung zu erscheinen.

Diejenigen Mitglieder, welche ihre Jahresbeiträge für 1856 noch nicht eingesendet haben, werden ersucht, dies beförderlichst zu thun.

*Juli, 1856.*

Der

*Vorstand des schweiz. Apothekervereins.*

### Die Statuten des schweiz. Apothekervereins.

Die Statuten des Vereins sind einer nothwendigen Revision zu unterwerfen, da manche Paragraphen den Interessen unseres Vereins nicht mehr entsprechen.

Wir wollen nur einige derselben anziehen, z. B. §. 14. da nach diesem §. jeder Apotheker, der sich zur Annahme meldet, erst an der allgemeinen Versammlung dazu vorgeschlagen werden kann.

Dieser Modus vivendi ist gut für die schweiz. naturforschende Gesellschaft, aber für unsere Verhältnisse passt er nicht.

Jeder Apotheker, der sich zur Annahme meldet, oder dazu vorgeschlagen wird, und die in §. 4 erwähnten Eigenschaften besitzt, sollte ohne weiters durch den Vorstand in die Reihe der ordentlichen Mitglieder aufgenommen werden und das Diplom dazu ausgefertigt erhalten.

Der §. 10 sollte gestrichen und demselben ungefähr folgende Fassung gegeben werden:

Der Verein versammelt sich alljährlich einmal an einem, an der vorhergehenden Versammlung bezeichneten Orte. Die Dauer der Versammlung bestimmt der Vorstand.

Der §. 12 hat keinen Sinn mehr.

Eine Veränderung hat der §. 15 zu erfahren, wenn der Verein eine kräftige Leitung erhalten soll. Wir sind der Ansicht, keine bestimmte Zeit festzusetzen, wie lange der Präsident und der Actuar die Leitung der Geschäfte behalten dürfen.

Finden sich zufällig Männer, die Zeit, Lust und Liebe haben, und nebenher hinreichend Aufopferung, die Geschäfte des Vereines drei, vier und mehr Jahre nach einander zu besorgen, so ist es um so besser; aber sie daran hindern, eine Reihe von Jahren nach einander an der Spitze der Geschäfte zu stehen, das liegt gewiss nicht im Vortheile des Vereines.

Daher ist es gewiss das Einfachste, den §. so zu fassen, dass man gar keine Zeit bestimmt, auf wie lange der Vorstand



wählbar ist. Wenn derselbe abdankt, so ist es immer noch Zeit, einen neuen zu wählen.

Der §. 17 hat ebenfalls eine Umänderung zu erleiden.

Wir wollten diesen Gegenstand nur zur Sprache bringen, um noch Andere unserer verehrten Herren Collegen zu veranlassen, Ihre Ansichten darüber auszusprechen, damit dieser Gegenstand vor der Generalversammlung noch der Beachtung der Herren Mitglieder empfohlen werde.

XYZ.

## MONATSBERICHT.

### **Der Hanf in pharmaceutischer Hinsicht.**

Der Hanf stammt aus dem Orient; wahrscheinlich haben ihn die Massilienser in Occidente eingeführt, denn Athenäus sagt, dass Hiero von Syracus (268 v. Chr.) den Hanf zum Tackelwerk seiner Flotte von den Rhonemündungen bezogen habe. Seinen Blüthen schreibt man auch bei uns narcotische Wirkungen zu; weit kräftiger sind sie aber in wärmern Klimaten. Unter günstigen Verhältnissen schwitzen die Blüthentrauben ein Harz aus, das unter dem Namen Churrus\*) auf die indischen Bazars kommt und theuer bezahlt wird.

Vom Kraut finden sich auf den ostindischen Märkten zwei Varietäten: die harzreichere heisst Gunja, die gewöhnliche Bang oder Gaza. Letztere kommt in Kisten von 70 bis 75 Zollzentner nach Europa unter dem Namen Herba Gazae, Cannabis Indici.

Auch in Africa ist der obere Theil der Hanfpflanze ein Handelsartikel, bekannt unter dem Namen Dakka, Damba, Congo tabac.

Der Haschisch, welcher im Orient entweder geraucht oder gegessen wird, kommt in fester und flüssiger Form vor und scheint eine Art Electuarium zu sein, indem die Summitates Cannabis den Hauptbestandtheil ausmachen. Opium konnte Martins nicht darin nachweisen. Auch werden die Hanfblätter mit Wasser

---

\*) Wahrscheinlich nach engl. Aussprache „Tschörres“ zu sprechen.



und Butter gekocht bis zur Verdunstung der Feuchtigkeit und nachher zu solchen Latwergen verarbeitet.

Ebenso wird die harzige Rinde des Hanfstengels mit Brantwein digerirt und einige Tropfen der Tinctur in Caffee genommen.

Der Verfasser der unten genannten Schrift hat auch das Extr. alcoholic. Cannabis Indici chemisch untersucht und dabei gefunden, dass es der Hauptsache nach aus einem stickstofffreien Harze besteht. Ob dieses narkotische Eigenschaften hat, ist nicht angegeben. Beim Kraut ist besonders der bedeutende Gehalt an Salpeter hervorzuheben.

*Dr. G. Martins „Studien über den Hanf.“  
Inauguraldissertation.*

**Aloë und Aloëtin**, von *E. Robiquet*. Der frische Saft der Aloë enthält einen crystallisibaren Stoff, der in reinem Zustande hellgelb — vielleicht farblos — ist, aus Kohlenstoff und Wasserstoff besteht und eine bedeutende Bitterkeit, aber keine drastische Wirkung besitzt. Er ist schwerlöslich in Wasser und färbt sich in Berührung mit Salpetersäure oder nur mit feuchter Luft rasch dunkel. Durch Einwirkung von Wärme und atmosphärischer Luft geht er in einen braunen, amorphen, leicht in Wasser löslichen Körper über, der die physicalischen und pharmacodynamischen Wirkungen der Aloë succotrina besitzt. Er kann nur aus Aloësaft oder aus Barbados Aloë erhalten werden; die glänzenden Sorten, als durch Eindampfen erhalten, liefern ihn nicht.

Der Verfasser glaubt, es sei in der glänzenden Aloë amorphes (metameres) Aloëtin enthalten, während er doch stets von der oxydirenden Einwirkung der Luft spricht. (*Journ. de Pharm. et de Chem.* 1856. Avril.)

**Bereitung des Aloëextractes**, nach *Hænle*. 1 Pfd. Aloë in kleinen Stücken wird mit 1 Pfd. Wasser gekocht, bis alles gelöst ist. Ist die Lösung fast erkaltet, so wird sie ins Sechsfache kaltes Wasser gegossen und den andern Tag filtrirt.

(*Buchner's Repert.*, Band IV., Heft 1.)



**Probe auf Strychnin.** *E. Slater* schlägt vor, Schwefelsäure mit dem gleichen Volumen Wasser zu verdünnen, feingeriebenes chlorsaures Kali und die verdächtige Substanz zuzufügen. Wenn Strychnin vorhanden, so entsteht eine dunkelbraune Farbe, die nach und nach in Rosaviolett übergeht.

(*Pharm. J. & Tr.* 1856. Mai.)

**Weinproduction Ungarns.** Ungarn hat  $1\frac{1}{2}$  Millionen Joch (zu 1200 Quadr.-Klafter) Weinland (der 32. Theil seiner Grundfläche) und baut darauf 30 Mill. Eimer Wein. Die bessern Weindistrikte sind: Tokay, Menes, Oedenburg, Rust, St. Georg, Neszmél bei Comorn, Somlan, Devecz, Visonta, Erlau, Ofen, Ratsdorf, Vilang, Heves, Eisenburg, Hetzecz, Miskolcz, Neusiedl, Goldberg, Obermussdorf, Carlowitz a. d. Donau, Siklos, Neustadt a. d. Waag, Schrag, Schirak, Grosswardein, Fünfkirchen.

In Tokay selbst wächst nicht der beste Tokayer, sondern zu Tarczal, Kerestur, Kiskalud und Maad. Alle Weine, die am Hegyalla-Gebirge in mehr als 30 Ortschaften wachsen, heissen Tokayer.

Siebenbürgen lieferte 1853 400,000 Eimer.

(*Abt in österr. Zeitschrift f. Ph.* 1855. 481.)

**Galls Weinverbesserung.** Nach Gall soll man den Wein unmittelbar nach der Hauptgährung ablassen und zwar durch eine Brause, so dass er recht mit der Luft in Berührung kommt. Wenn er etwas abgelagert ist, thut man es zum zweiten und dritten Male und schön zuletzt.

Jungen Wein kann man schnell alt machen in kleinen Fässchen in einem Lokal von  $0-4^{\circ}$  Temp.

(*Gall, pract. Mitthl.* 1. Band. S. 212.)

**Aufbewahrung der Blutigel.** *Alfred Atchin* schlägt vor, ein 18" langes, 12" breites, und 10" tiefes Gefäss aus Holz, mit Zinkblech überzogen, mit grobem Sand, der mit wenigen kleinen Steinen vermischt ist, 1" hoch zu belegen, einige Wasserpflanzen, z. B. *Vallisneria spiralis*, *Hydrocharis morsus ranæ* hineinzulegen und einige Schnecken, z. B. *Planorbis corneus*.



Diese sollen den Schleim der Blutigel fressen. Nach 8 Tagen setzt man die Blutigel hinein, circa 200.  
(*Pharm. Journ.* 1856. Bd. 15, S. 453.)

**Gichtpapier.** 1 Unze Euphorbium, 3 Unzen Canth., 5 Unzen Spir., acht Tage digerirt und in der Colatur gelöst, 2 Unzen Resina alba, 3 Unzen Thereb. veneta.  
(*Berg, in österr. Zeitschr. f. Pharm.* X. Nr. 3, S. 56.)

## LITERATUR.

**Der vollständige Apothekergarten, von Fr. G. Dietrich. Ulm, bei Ebner. 1856.**

Laut der Vorrede soll dieses Buch eine Anleitung sein, die im Freien ausdauernden Arzneipflanzen zu erkennen und zu cultiviren. Ganz entspricht das Buch seinem Zwecke nicht; es ist eine Menge obsoletter Sachen aufgeführt, dagegen ist die Cultur im Grossen sehr spärlich behandelt. Die Verwechslungen und ihre Erkennungen sind nicht angegeben. Die Anordnung ist alphabetisch nach den deutschen Namen. Druck und Papier sind gut.

**C. J. Durheim, schweizerisches Pflanzendioticon. Huber & Comp. in Bern.**

Nach der Vorrede soll dies ein Versuch sein und es liegt auf der Hand, dass man vom ersten Buch der Art keine Vollständigkeit verlangen kann. Interessant wäre noch die Angabe der Heilkräfte gewesen, welche das Landvolk den Pflanzen zuschreibt. Wozu die vielen hochdeutschen Synonyme? Ingwer, Piment und Jerichorose gehören entweder nicht hieher, oder es hätten dann noch hundert andere Drogen mit aufgenommen werden sollen.

Folgende Beiträge aus der Gegend von Schaffhausen und Diessenhofen mögen dem Herrn Verfasser nicht unangenehm sein:



*Acer campestre* heisst Jungfernbuchis,  
*Cannabis sativa mas* „nährischerweise „Fimmel“  
„ „ femina „ dagegen „mesch“,  
*Centaur. Jacea* „ Trommelschlegel,  
*Clavaria-Arten* „ Pfifferling,  
*Galeopsis Tetrahit* „ Waldölsamen,  
*Lilium candidum* „ St. Johannisblume,  
*Lonicera Periclimenum* wird in Schaffhausen nur selten  
gesehen und heisst R. von Jericho, so gut wie L.  
*Capri folium*, nicht R. von Ehrlick.  
*Nardus stricta* heisst in den Alpen „Faxen“,  
*Pelargon-Arten*, warum sind diese aufgezählt?  
Die Angaben über *Ph. arundinacea* beziehen sich auf  
die var. *picta*.  
*Prunus Padus* heisst Stinkholder,  
*Ranunculus repens*, ein unter dem Namen „Hampfis“  
gefürchtetes Unkraut,  
*Rhamnus frangula* heisst bei uns „schwarze Kohlgerte“,  
*Quercus Robur*, Hageiche.  
*Salix alba* und *purpurea* heissen „Bändli“,  
„ *Caprea* heisst Sahlweide,  
*Scirpus lacustris* „ „Binse“,  
*Sorbus torminalis* „ Elsbeere.  
Sehr mangelhaft ist die Synonymie der *Triticum*-Varie-  
täten.  
*Ulmus* heisst Rusche,  
*Viola Tricolor* „ Denkezli.  
Die Ausstattung des Werkchens ist sehr schön, der  
Preis aber auch etwas hoch, was seiner Verbreitung  
nicht sehr förderlich sein mag.

### Empfangs-Anzeige.

Schweiz. polyt. Zeitschrift. I. 3.  
Artus, allgem. pharm. Zettschr. VII. 3.  
Archiv der Pharm. Juni.  
Oesterr. Zeitschrift. 9, 10, 11, 12.  
Zeitschrift für Pharm. 6.  
Schweiz. Zeitschrift für Medicin. Juni.



## INSERATE.

### APOTHEKEN--VERKAUF.

Eine Apotheke am Bodensee, badische Seite, sehr gut eingerichtet, mit 2 Gärten für 26,000 fl.

Eine wohleingerichtete und frequente Apotheke, in schöner und volkreicher Gegend der reformirten deutschen Schweiz etablirt, soll sehr billig und unter annehmbaren Bedingungen verkauft werden.

Eine wohleingerichtete lebhafte Apotheke in der n. Schweiz mit einem Umsatze von 12,000 Fr. soll für die mässige Summe von 45,000 Fr. verkauft werden. Auf portofreie Anfragen durch das

Bureau von G. HARSCH in Neunkirch,  
Ct. Schaffhausen.

(1) Es sind fortwährend zu haben bei Behrens in Château d'Oex:

**Tabulæ Succî Liquiritiæ**, parfum Mentha oder Iris, gleichmässig mit einer Maschine geschnitten, schön schwarz und glänzend, franco das Pfd. à 2 Fr. 40 Cts.

**Mouches de Milan**; einzige Niederlage für die Schweiz von Lancini-Gabella. Auf schwarzer Seide nebst grünem Wachs-taffet à 3 Fr. la grosse (144), à 85 Cts. das Dutzend, franco.

Proben dieser beiden Artikel werden gegen portofreie Bestellung gratis verabreicht.

**Offerte.** Dem Sohn eines Apothekers deutscher Zunge könnte eine sehr angenehme Gehülfen-Stelle in der französischen Schweiz nachgewiesen werden, wenn dafür der Sohn des französischen Apothekers in gleicher Eigenschaft aufgenommen würde. Näheres auf frankirte Anfragen durch das

Bureau von G. Harsch in Neunkirch, Ct. Schaffhausen.

Un commis pharmacien tout à fait recommandable et connaissant bien les deux langues, désirerait se placer au commencement de Sept. prochain dans une pharmacie de la Suisse allemande. S'adresser à **Louis Chapuis** pharmacien à Boudry près Neuchâtel.

### ZUR BEACHTUNG.

Die Herren Gehülfen, welche Stellen suchen, deren immer vorhanden sind, werden ersucht, sich genau an die Bedingungen zu halten, welche das unterzeichnete Bureau in Nr. 5 dieser Zeitschrift veröffentlichte.

Bureau von G. HARSCH in Neunkirch.

Drei junge Leute könnten als Lehrlinge in sehr gut eingerichteten Apotheken Aufnahme finden.

Bureau von G. Harsch in Neunkirch.

Druck und Verlag der Brodtmann'schen Buchhandlung in Schaffhausen.



### ANZEIGE.

Ich zeige hiermit an, dass ich im April dieses Jahres mein pharmaceutisch-chemisches Institut nach Heidelberg verlege, und erlaube mir auf Nachstehendes aufmerksam zu machen.

Speyer, im Februar 1856.

Dr. G. F. Walz.

#### Programm

der pharmaceutisch-chemischen Bildungsanstalt von Apotheker Dr. G. F. Walz, Privatdocent an der Universität Heidelberg.

#### A. Zweck der Anstalt.

1. Jungen Pharmaceuten, welche bereits die Lehre bestanden haben, aber nicht die Gelegenheit hatten, in theoretischer und praktischer Beziehung das zu erlernen, was bei dem jetzigen Stand der Wissenschaft von dem Pharmaceuten verlangt wird, hierzu Gelegenheit und Anleitung zu geben.
2. Pharmaceuten, welche sich zum Staatsexamen vorbereiten, in ihren Studien zu unterstützen und denselben Gelegenheit zu geben, auch das practisch Versäumte nachzuholen.
3. Solche junge Leute, welche die Chemie zum Berufsfache wählen, praktisch und theoretisch in die Chemie so einzuführen, dass dieselben mit Vorthail jedes grössere Laboratorium besuchen und anderweitige chemische Vorträge hören können.

#### B. Mittel zur Erreichung des Zweckes.

1. Eigene Vorlesungen an der Universität über:
  - a) Pharmaceutische Chemie mit Experimenten, wöchentlich 6 Stunden.
  - b) Pharmakognosie der drei Naturreiche, wöchentlich 6 Stunden.
  - c) Technische Chemie mit Experimenten, 5 Mal wöchentlich.
2. Chemisch-pharmazeutisches Praktikum im Laboratorium, täglich 4 - 6 Stunden.
3. Repetitorium über die gesammte Pharmacie, täglich wenigstens 1 Stunde.
4. Excursionen im Interesse der Gesammtnaturgeschichte.
5. Besuch der Universitätsvorträge der verschiedenen Herren Professoren, wie solches von den Eltern und Zöglingen gewünscht wird.
6. In Benutzung der Bibliothek und Sammlung, welche Alles enthält, was für den Pharmaceuten von Wichtigkeit ist.

Kost und Logis wird im Hause selbst gegeben, die Hausordnung ist eine streng geregelte und der Art eingerichtet, dass alle mir anvertrauten Personen als Mitglieder der Familie betrachtet sind, und auch eben so streng sowohl in ihren Studien, als in ihrer Lebensweise beobachtet werden.



Jeder hier studirende und ausser meinem Hause wohnende Pharmaceut kann sich ebenfalls an meinen Vorträgen th. s. w. betheiligen.

Alles nähere auf frankirte Briefe.

### Ächt englische Pfeffermünztabletten

je nach Qualität und Stärke à 3, 4 und 6 Fr. per Pfund, mit verhältnissmässigem Rabatt bei Abnahme grösserer Quantitäten bei

**Christoph von Christoph Burkhardt,**

Nr. 1638, untere Freienstrasse in Basel.

### Pachtgesuch.

Ein cautionsfähiger, solider Mann wünscht eine gangbare Apotheke in der deutschen Schweiz zu pachten. Frankirte Offerten befördert das

Bureau von G. HARSCH in Neunkirch.

Im Verlage von **Joh. Palm's** Hofbuchhandlung in München erscheint und ist durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

### VIERTELJAHRESSCHRIFT

für

### praktische Pharmacie.

Herausgegeben

von

**Dr. G. C. Wittstein.**

Diese, seit Anfang 1852 in jährlich 4 Hefen oder einem Bande erscheinende Zeitschrift erfreut sich der lebhaftesten Theilnahme. Ihre Tendenz ist durchaus praktisch und vertritt ebenso die wissenschaftlichen wie die materiellen Interessen der Pharmacie.

Dr. Hirzel in Leipzig sagt in der von ihm herausgegebenen »Zeitschrift für Pharmacie« (1854 Nr. 9), bei Gelegenheit einer Besprechung der pharmaceutischen Zeitschriften, über die Vierteljahresschrift:

»Diese Zeitschrift würde eher den Namen eines pharmac. Centralblattes verdienen, wenigstens steht sie dem uns vorschwebenden Ideale am nächsten. Mit grossem Fleisse und wirklicher praktischer Einsicht sehen wir hier die Excerpte wichtiger chemischer Untersuchungen in innigster Verbindung mit der pharmaceutischen Praxis mitgetheilt; einzelnstehende Analysen, die nicht zur Lösung von bedeutenderen Fragen und Zweifeln beitragen, sowie unnöthige theoretische Speculationen suchen wir umsonst. Die literarischen Werke finden wir einer rechtlichen Prüfung unterworfen; nur die Original-Arbeiten waren bis jetzt etwas selten, doch mehrten sich auch diese.«

Gefällige Mittheilungen werden dankbar angenommen und angemessen honorirt. Die Verlagsbuchhandlung wird dieselben dem Herrn Herausgeber zustellen.

Preis des Bandes (Jahrgangs) von 40 Druckbogen gr. 8°: 4 fl. 48 kr. oder 2 Thlr. 28 Ngr. oder 11 Fr. 75 Rp.



# BUREAU

für Besorgung von  
**Provisoren, Gehülften und Lehrlingen,**  
sowie für Vermittlung von  
**PACHTUNGEN, KAUF UND VERKAUF**  
**VON APOTHEKEN.**

Von verschiedenen Seiten dazu ermuntert, und um einem dringenden Bedürfniss des pharmaceutischen Publici in der Schweiz abzuhelpen, beabsichtigt der Unterzeichnete die Errichtung eines

## BUREAU

für Besorgung von Provisoren, Gehülften und Lehrlingen, sowie für Vermittlung von Pachtungen, Kauf und Verkauf von Apotheken

und zwar unter folgenden Bedingungen:

1. Apotheker, welche Gehülften, oder Apothekenbesitzer, welche Provisoren suchen, haben ihre dahingehenden Wünsche in frankirten Briefen an Unterzeichneten einzusenden und erhalten hierauf ein Verzeichniss von allen stellensuchenden Provisoren und Gehülften. Mitglieder des schweizerischen Apothekervereins erhalten diese Liste gratis; verlangen sie jedoch über den zu Placirenden nähere Auskunft oder Zeugnisse desselben, so haben sie dafür 4 Franken in frankirten Briefen einzusenden. Nichtmitglieder haben für alle Fälle 6 Fr. porto-



frei einzusenden, wofür ihnen bis zur Besetzung der Stelle die Listen sämtlicher stellensuchenden Provisoren und Gehülfen angezeigt werden und jede Auskunft ertheilt wird.

2. Provisoren und Gehülfen, welche Stellen suchen, haben sich in frankirten Briefen, erstere unter Beischluss von 10 Fr. oder 5 fl., letztere von 5 Fr. oder 2 fl. 30 kr. an Unterzeichneten zu wenden, worauf ihnen alle vacanten Stellen sofort mitgetheilt werden. Die Beifügung eines Auszuges ihrer Zeugnisse ist unerlässliche Bedingung.
3. Sobald die vacante Stelle besetzt ist, verpflichten sich beide Theile, dem Bureau sofort Anzeige davon zu machen.
4. Lehrlingsgesuche haben auf ähnliche Art zu geschehen. Die Entschädigung richtet sich nach der gehabten Mühe und haben Eltern oder Vormünder und Principal diese gleichmässig zu tragen.
5. Die Entschädigung für die Vermittelung einer Pachtung, eines Kaufs oder Verkaufs einer Apotheke richtet sich gleichfalls nach der gehabten Mühe.
6. Vollständige Verschwiegenheit bei vertrauten Mittheilungen wird jedem der Contrahirenden zugesichert.

**NEUNKIRCH**, Ct. Schaffhausen, den 5. April 1856.

**G. HARGSH,**

Verwalter der E. RINCK'schen Apotheke und  
Secretär des schweiz. Apothekervereins.



# SCHWEIZERISCHE ZEITSCHRIFT FÜR PHARMACIE.

Im Auftrage des Schweiz. Apotheker-Vereins  
herausgegeben von  
**E. Ringk** in Schaffhausen und **Fr. Brunner** in Diessenhofen.

I. Jahrgang.      Nr. 9.      1856.

Monatlich 1 bis 1 1/2 Bogen. Preis per Jahrgang 5 Fr.; 3 fl.; 1 Thlr. 21 Ngr.

## Inhalt:

**Original-Mittheilungen:** Ueber die Erkennung verfälschter fatter Oele, von Behrens. Ueber den Mangostan-Essig, von Dr. Flückiger. Ueber Terpentia-Kampher, von Dr. X. Landerer. Ueber Pyrothonid oder Ol. Chartæ, von demselben. Auffindung von Zucker im Speichel eines an Diabetes Leidenden, von demselben.

**Apotheker-Pfiffe,** von Jacob Curieux.

**Vereins- und Fachangelegenheiten:** Einladung des Secretariats. Einladung des norddeutschen Apotheker-Vereins. Programm zur Generalversammlung desselben. Aufforderung zu Wackendorfer's Stiftung. Aufforderung, von Flückiger.

**Monatsbericht:** Pharmacodynamische Untersuchungen über den Schierling etc. Entfuselung des Alcohols.

**Empfangs-Anzeige. Inserate.**

## ORIGINAL - MITTHEILUNGEN.

Ueber die Erkennung verfälschter fatter Oele,  
von Behrens, Apotheker in Chateau d'Oex.

(Schluss.)

Wenn man Versuche dieser Art machen oder nachmachen will, so muss man natürlich auch mit ganz reinen Oelen zu thun haben; es ist aber heutigen Tages sehr schwierig, sich dieselben zu verschaffen, wenn



man nicht, um die Autorität unumstösslich zu machen, die resp. Oele eigenhändig auspresst.

Ob man sein Oel von hier oder dort, von diesem oder jenem Handelsplatze her bezogen hat, ob dieses oder jenes berühmte Handelshaus lieferte, das sagt gar nichts: Es kommen auf den grossen Handelsplätzen oft Schwankungen von Preisen vor, die bei uns gar keinen Einfluss ausüben, die aber dennoch an Ort und Stelle zu, für den Verkäufer vortheilhaften, Vermischungen Anlass geben können.

Es wurde schon bemerkt: Was die Oele nach den Geruchs- und Geschmacks-Organen charakterisirt, das sind die natürlichen, jeder Art angehörenden Neben-Bestandtheile, und es liegt klar am Tage, dass auch in chemischer Hinsicht nur auf letztere zweckmässige Reactionen vorgenommen werden können.

Um diese Nebenbestandtheile zu isoliren, wurden verschiedene Oele mit gleichviel Weingeist (von 35° C) bei 16 — 17° C. heftig umgeschüttelt, und es fand sich, dass der wieder geschiedene filtrirte Weingeist zwischen 2 — 5% aus demselben gelöst hatte.

Diese Lösungen waren mit dem Geschmacke und dem Geruche der resp. Oele begabt, wurden, mit Wasser gemischt, milchig, trübten sich aber weder mit Ammoniak, noch mit Essigsäure.

Nach dem Abdestilliren des Weingeistes blieben obige durchsichtigen, beim Erkalten gelatinirende Substanzen zurück, die sich mit meinem Reactif verhielten, wie die entsprechenden Oele, nur waren die Färbungen noch lebhafter und schöner, aber auch von kürzerer Dauer. Die aus Baumöl erhaltene Substanz blieb ungefärbt, die aus Sesamöl gezogene färbte sich prächtig grasgrün.

Die Farben-Veränderung muss sogleich, nach ein-



maligem Umschütteln, beobachtet werden, und die Säuren sind nur wenige Augenblicke vorher zu mischen, ehe man die Oele damit prüfen will.

### Ueber den Mangostan-Essig,

von Dr. Flückiger, Apotheker in Burgdorf.

Einer der berühmtesten und prachtvollsten Fruchtbäume Indiens ist die *Garcinia Mangostana* Linn. (*Mangostana indica* Blume), aus der Familie der Guttiferen, wohin bekanntlich auch der Gummi Gutt-Baum gehört. In Hinterindien und dem ganzen indischen Archipelagus wird die Mangostan auch häufig cultivirt, auf Java unter dem Namen Mangis. Die Frucht, eine Beere von der Grösse und Gestalt unserer Aepfel, ist eine der herrlichsten Obstarten, die Königin der Früchte. Ihrem Marke (Pulpa) wird nachgerühmt, es vereinige den Geschmack und das Aroma der feinsten Früchte unserer Himmelsstriche, der Erdbeeren, Trauben, Himbeeren und Orangen. Die dicke, schwammige, dunkelpurpurne Schale der Mangostanfrucht schmeckt bitter und kann, wegen ihres Gerbstoffgehaltes, zum Schwarzfärben dienen. In frischem Zustande ist sie (von Waitz in Soerabaya\*) mit Erfolg statt Chinarinde angewandt worden. Vor Kurzem hat Schmid\*\*] darin einen eigenthümlichen indifferenten Stoff (Glucosid?) des Mangostin ( $C^{40} H^{22} O^{10}$ ) gefunden, welcher zu Euxanthin und Gummi Gutt in naher Beziehung stehen dürfte und somit ein Beispiel mehr liefert für die chemische Aehnlichkeit von Stoffen, welche aus verschiedenen Pflanzen einer und derselben Familie abstammen.

\*] Ausland. 1849. 176.

\*\*] Ann. d. Ch. & Ph. 93. 83.



Der Saft der Mangostan-Aepfel unterliegt leicht der Gährung; dass das alkoholische Produkt derselben dargestellt und benutzt werde, ist mir nicht bekannt, wohl aber wird daraus ein vortrefflicher Essig bereitet und auf den Sunda-Inseln genossen. Ich hatte Gelegenheit, eine unzweifelhaft reine, aus Buitenzorg (Bogor) auf Java erhaltene Probe dieses Essigs zu untersuchen. Es ist eine stark dunkelbraune Flüssigkeit, in Schichten von einigen Zollen ganz undurchsichtig, in dünneren Schichten hingegen — nach dem Filtriren — ganz klar und schwach gelblich. Grössere Mengen erscheinen im durchfallenden Lichte röthlich. Geruch und Geschmack wie bei einem guten Weinessig. Der Mangostan-Essig schäumt stark beim Schütteln und beim Kochen; so wie ich ihn erhielt, war er trübe und klärte sich auch nach einigen Tagen nicht. Beim Filtriren blieb eine schmierige, ziemlich kompakte dunkelrothbraune Masse in ziemlicher Menge zurück, welche — bei vierhundertmaliger Vergrösserung betrachtet — aus lauter sehr kleinen runden Zellchen mit Zellkern bestand. Die Zellen haben kaum 1—2 Mikromillemeter im Durchmesser; sie trocknen zu einer brüchigen festen Masse ein, welche nach dem Aufweichen unter dem Mikroskop wieder dieselben Formen zeigt. Die von dieser Essigmutter abfiltrirte Flüssigkeit zeigte bei 19°,5 C (verglichen mit Wasser von gleicher Temperatur) 1,0301 Spec. Gew. Diese hohe Zahl wird indessen nur zum Theil von dem Säuregehalt bedingt; denn zwei übereinstimmende Titrirversuche ergaben einen Gehalt von 9,12 p. C. Essigsäure ( $C^4 H^4 O^4$ ), indem 42 Gr. Essig 3,405 kohlensaures Natron sättigten. Immerhin ist der Mangostan-Essig demnach doppelt so reich an Säure wie gewöhnlicher guter Weinessig und dabei von sehr reinem Geschmacke.



Der Farbstoff des Mangostan-Essigs ist sehr beständig: Salpeter- und Salzsäure verändern ihn nicht, Schwefelsäure und Alkalien färben ihn dunkler braun. Setzt man dem Essig ziemlich viel Eisenchlorid zu, so nimmt er eine dunkle grünlich-schwarze Färbung an, welche auf Zusatz von Säuren wieder verschwindet. Chlor entfärbt den Essig nicht vollständig. Salze der edeln Metalle, auch Chromsäure, werden von ihm in kurzer Zeit reducirt, auch wenn die Essigsäure vorher abgestumpft wird. Diese Reactionen stimmen mit den von Schmid \*) angegebenen Eigenschaften des Mangostins überein, so dass es in hohem Grade wahrscheinlich ist, dass dieser Essig Mangostin enthält. Namentlich ist auf das Verhalten zu Eisenchlorid Gewicht zu legen; denn es rührt dieses nicht von Gerbstoffgehalt her, da der Mangostan-Essig durch Leimlösung nicht gefällt wird. Die Quantität dieses Mangostins kann jedoch nur höchst unbedeutend sein, da es im Wasser und Säuren wenig löslich ist; es gelang mir auch nicht, dasselbe aus dem Essig wirklich darzustellen.

Die reducirende Wirkung des Mangostan-Essigs rührt jedoch keineswegs allein vom Mangostin her. Sättigt man denselben in der Kälte vorsichtig mit Kalk und erhält die neutrale Flüssigkeit stundenlang in schwachem Sieden, so enthält das farblose Destillat vorzüglich Aldehyd, wie man sich leicht überzeugen kann, wenn das Destillat in ammoniakhaltigen Aether geleitet wird. Es muss somit die Beobachtung von Magnès-Lahens\*\*), über den Aldehyd-Gehalt einiger Essigsorten, bestätigt werden. — Da das Aldehyd bei 21,03

\*) Ann. d. Ch. & Ph. 93. 85.

\*\*) Journ. de Ph. & de Ch. Janvier 1855.



siedet, so ging es ohne Zweifel bei der lange fortgesetzten Destillation des mit Kalk gesättigten Essigs vollständig über. Dennoch reducirte der Rückstand, die Lösung des essigsauren Kalkes, immer noch Silbersalze, was wohl auch wieder für einen Mangostin-Gehalt spricht, da dieses nicht flüchtig ist. Endlich darf die Anwesenheit des Mangostins, auch noch daraus geschlossen werden, dass Weingeist, worin frische Mangostan - Aepfel nach Europa gekommen waren, ebenfalls Silbersalze reducirt. — Schüttelt man Aether mit Mangostan - Essig, so lässt er beim freiwilligen Verdunsten eine saure Flüssigkeit, welche keine Krystalle absetzt, aber ebenfalls Silber reducirt.

Neben der Essigsäure konnten in dem Essig keine andern organischen Säuren, weder Citronen- noch Weinsäure, nachgewiesen werden. Kalkwasser, Chlorcalcium und Chlorbaryum geben damit keine Niederschläge; wohl aber enthält der Essig noch eine geringe Menge Zucker, und zwar nicht unkrystallisirbaren, indem das weinsaure Kupferoxyd - Kali erst beim Kochen Oxydul fallen lässt. Ausserdem findet sich eine beträchtliche Menge Pektin, durch Alkohol, Tannin und essigsaures Bleioxyd fällbar. Die durch absoluten Alkohol gefällten weisslichen Flocken gehen auf dem Filtrum sehr zusammen und lassen eine Gallerte, welche sich bald ins Papier zieht. Beim Verbrennen stösst das Pektin den bekannten, entfernt an Caramel erinnernden Geruch aus. — Dieser Gehalt des Essigs an Pektin und Zucker bedingt auch wohl sein hohes specifisches Gewicht.

Sättigt man den Essig genau, so lässt sich an der Flüssigkeit kein besonderer Geschmack und Geruch bemerken; dass sie von Metallen und Mineralsäuren frei ist, bedarf kaum der Erwähnung. Oxalsaures Ammoniak fällt etwas Kalk.



Dampft man den Essig ein, so erhält man einen schwarzbraunen Syrup, der bei weiterer Erhitzung eine blasige, schön weiss brennende Kohle hinterlässt. Die nicht mehr als 0,49 p. C. betragende Asche besteht aus Schwefelsäure, Phosphorsäure, Kohlensäure, Chlor, gebunden an Kali, die Erden und sehr wenig Eisenoxyd.

Es ergiebt sich also, dass die Mangostanfrucht einen durch Stärke und Reinheit bemerkenswerthen Essig liefert.

### Ueber Terpentin-Kampher,

*von Dr. X. Landerer in Athen.*

In Betreff dieses Kamphers ist bekannt, dass aus Terpentinöl, welches schon einige Zeit bereitet war, wenn selbes in einem Destillir-Apparate einer Temperatur von 50 °R ausgesetzt wird, sich Krystalle ausscheiden, welche Sauerstoff enthalten und als eine Verbindung des Terpentinöls mit Wasser zu betrachten sind. Einen solchen Terpentin-Kampher hatte ich vor einiger Zeit zu erhalten Gelegenheit, ohne die Ursache zu kennen, warum sich solcher ausschied, während ich unter ganz gleichen Verhältnissen mich seit vielen Jahren bestrehte, solchen zu erhalten und nie erhalten konnte. Dass ein solcher aus dem in Griechenland erzeugten Terpentinöl, das aus dem Harze von *Pinus Cephalonica* — *P. Maritima* — *P. Pinco* etc. erhalten wird, nicht zu erhalten ist, möchte ich als bestimmt angeben. Das Terpentinöl, aus dem sich dieser zu beschreibende Kampher ausschied, war aus Italien oder aus dem Auslande und bildete sich in einem 12 Unzen-Glase, das sich während 5 Monaten ganz unbeweglich in einer Reise-Apotheke liegend befunden.

Die Wände dieses Glases waren voll mit den schön-



sten, wasserhellen, durchsichtigen Krystallen und sind das Hydrat des Terpentinöles. In der That war es mir sehr interessant, die Bemerkung gemacht zu haben, dass sich im Boden des Glases einige Wassertropfen abgelagert hatten und die Krystalle von diesen aus sich bildeten und gleichsam mit einander leicht zusammenhiengen, so dass es keinem Zweifel unterliegt, dass Wasser zur Bildung dieser Krystalle unumgänglich nothwendig ist und die Ursache der Nichtbildung von dem wasserfreien Zustande des Oeles herrührt.

### Ueber Pyrothonid oder Ol. Chartæ.

*Von Dr. X. Landerer in Athen.*

Chartolodon, d. i. Papieröl, nennen die Leute in Griechenland eine kreosothaltige Flüssigkeit, die sie sich durch das Verbrennen von Fliesspapier bereiten, indem sie selbe trichterförmig zusammenrollen und anzünden. Die aus der entgegengesetzten Oeffnung ausfliessende Flüssigkeit wird sodann theils für sich, theils mit Oel vermischt und auf Baumwolle getropft in's Ohr gegen Taubheit oder Schwerhörigkeit angewendet und von dem Gebrauche desselben günstige Erfolge angerühmt. Die Gewinnung dieses Pyrothonid's ist auch im h. Collegium versucht worden, um durch das Verbrennen des Papiers die Bildung des Deutokohlen-Wasserstoffgases zu zeigen. Wird aus einem Bogen Papier eine trichterförmige Röhre gebildet, und solche an der breiteren Oeffnung angezündet, so strömen bei der andern Oeffnung die Gase der Verbrennung aus und hält man ein brennendes Licht in die Nähe, so brennen dieselben wie die Flamme des Leuchtgases.



## Auffindung von Zucker im Speichel eines an Diabetes Leidenden.

Von Dr. X. Landerer.

In Folge der Auffindung der Glucose im Harne eines Patienten war der Mellitus hinreichend bestätigt, jedoch sehr sonderbar kam es mir vor, dass ich den Zucker oft mehrere Tage hintereinander im Harne fand und wieder an andern Tagen nicht, obwohl ich die Versuche auf ein und dieselbe Weise nach Fehlings Methode machte. Sollte vielleicht in der That diese Glucose Bildung nicht constant und mehrmals im Harne kein Zucker vorhanden gewesen sein; oder sollte der Diabetes mellitus in einen Diabetes insipidus und in einen zuckermangelnden Harn sich umgebildet haben. Derselbe Patient, mit dem ich befreundet war, theilte mir auch mit, dass ihm der Speichel selber manchmal sehr süß und wieder ganz geschmacklos, ja von Zeit zu Zeit auch sauer vorkomme, ohne die Ursache zu kennen. Da es mich sehr interessirte, ob nicht vielleicht auch im Speichel sich Harn-Glucose auffinden lasse, so ersuchte ich selben, mir die Sputa eines Tages zu sammeln, in denen ich jedoch auf die gewöhnliche Methode durch Kochen mit Kupferlösung keine Glucose entdecken konnte und woran der Schleim wahrscheinlich Ursache war. Um nun den Speichel von den weissen fremdartigen Stoffen zu befreien, dampfte ich selben im Wasserbade so vorsichtig als nur immer möglich ab und zog sodann diese sehr schleimige, fadenziehende und schäumende Masse mittelst Weingeist aus; nach Abfiltriren des ausgeschiedenen oder unlöslich gebliebenen Schleimes dämpfte ich diese alkoholische Lösung in einem kleinen Destillir-Gefässe beinahe bis zur Trockne ein. Diese



Masse zeigte sich als eine bräunlichgelbe krümmliche Masse, die durch die Schling'sche Methode, als auch durch die Runge'sche Zuckerprobe die Gegenwart der Glucose mit Gewissheit zu erkennen gab.

### Apotheker-Pfiffe.

Von Jacob Curieux.\*)

Empl. Cantharidum. Man hält bei der Mischung einen Theil des vorgeschriebenen Pulvers zurück und gebraucht ihn beim Ausrollen. Dadurch wird das Aneinanderkleben der Stängel verhindert, das Pflaster sieht schöner aus und die Leute meinen, es sei kräftiger, — wie das alte Pflaster, was die andern Apotheker verkaufen! —

Pasta Altheae. Auf einem grossen, sehr starken, beständig im Trockenschranke logirenden Pappbogen befestigt man mit einigen Stiftchen ein Stück weisse Leinwand und breitet die ganze Masse der fertigen Pasta (mit einem silbernen Löffel, den man nach Mohr's Erlaubniss aus der Haushaltung entlehnen kann) darauf aus. Wenn sie trocken ist, so dreht man sie um, und das wenig mit einem Schwamm befeuchtete Zeug lässt sich nun mit der grössten Leichtigkeit abziehen, und wird „ad hoc“ bei Seite gelegt. —

\*) Wir schlagen der verehrlichen Redaction eine neue Rubrik unter obigem Titel vor. Die kleinen, aber häufig so unschuldigen wie nützlichen Pfiffe werden in der Regel mit Sorgfalt der Oeffentlichkeit entzogen, und doch trifft man selten einen engherzigen Collegen, der nicht seine Pfiffe hätte. — Wir würden erfreut sein, mitunter Geschenke aus diesem Schatzkästlein zu erhalten, — doch bitten wir, nicht mit Kniffen zu verwechseln.

J. C.



## VEREINS- UND FACHANGELEGENHEITEN.

### Einladung.

Die geehrten Herren Collegen, welche die ihnen zugesandten Tabellen zu einer med.-pharm. Statistik noch nicht ausgefüllt haben, werden hiemit freundlichst eingeladen, dieselben gefälligst sobald als möglich an das Secretariat des Vereins zu senden.

### Einladung.

*Hochgeehrteste Herren Collegen!*

Hierdurch erlaube ich mir, die Herren Collegen des schweizerischen Apotheker-Vereins zur Theilnahme an unserer Generalversammlung des norddeutschen Vereines in Gotha zum 9., 10. und 11. September freundlichst einzuladen und lege zugleich ein Programm und eine Einladung zur Wackenroders Stiftung bei, mit dem Wunsche um Aufnahme in ihre Zeitschrift u. s. w.

Bernburg, den 24. Juli 1856.

*Ihr ganz Ergebener*

**Dr. L. F. Bley.**

### Programm

*der am 9., 10. und 11. September zu Gotha stattfindenden*

#### **GENERALVERSAMMLUNG**

*des norddeutschen Apotheker - Vereins.*

*Montag den 8. September.*

Die Einschreibung der Theilnehmer geschieht im Hôtel zum Riesen, wo auch Abends die erste Zusammenkunft und Begrüssung stattfindet.

*Dienstag den 9. September.*

Um 9 Uhr wird im Locale des Restaurateurs Schott Frühstück eingenommen.

Um 9½ Uhr beginnt die Generalversammlung im halbrunden Saale des Herzoglichen Theatergebäudes.

Etwaige Ausstellungen werden in den untern Räumen desselben Gebäudes vorgenommen.

An diesem Tage kommen nur den Verein betreffende und reine Fachgegenstände zum Vortrag, wesshalb diese Versammlung hauptsächlich für Apotheker und Ehrenmitglieder von Interesse sein wird.

Um 2 Uhr gemeinschaftliches Mittagessen im Schiesshaussaale

Um 5 Uhr Besichtigung der Herzoglichen Sammlungen auf dem Schlosse.

Abends Zusammenkunft — bei günstigem Wetter im Garten der Harmonia - Gesellschaft, bei ungünstigem im Saale des Gasthofs zur Stadt Coburg.



*Mittwoch den 10. September.*

Am Morgen des zweiten Tages vor der Versammlung Fortsetzung der Besichtigung der Sammlungen auf dem Schlosse und sehenswürdiger Etablissements, wie des Perthes'schen galvanoplastischen Instituts u. s. w.

Um 9 $\frac{1}{2}$  Uhr Frühstück im Lokale des Restaurateurs Schott.

Um 10 Uhr allgemeine Versammlung für alle Freunde der Naturwissenschaften.

Um 2 Uhr Mittagessen im Saale des Gasthofs zum deutschen Hof. Nach dem Essen ein Spaziergang nach einem der schöneren Punkte in der Umgebung Gothas.

Abends Zusammenkunft — bei günstigem Wetter auf der Walkmühle, bei ungünstigem im Gasthof zur Stadt Altenburg.

*Donnerstag den 11. September.*

Gemeinschaftliche Fahrt nach einigen besonders schönen Punkten des Thüringer Waldgebirges. Die näheren Bestimmungen hierüber werden den Mitgliedern bei der Ankunft mitgetheilt.

Zur Beurtheilung der Theilnahme an der Generalversammlung würde es erwünscht sein, wenn die etwaigen Anmeldungen recht zeitig geschehen. Ebenso wollen sich diejenigen der Herren, die im Voraus ein Quartier bestellt zu haben wünschen, gefälligst mindestens acht Tage zuvor melden. Die Herren, die erst bei ihrer Ankunft ein Logis suchen, wollen sich in das Hôtel zum Riesen begeben, woselbst ihnen Auskunft werden wird.

**Dr. Buchholz,**  
Hof-Apotheker.

**Dr. Dannenberg,**  
Apotheker.

**Hederich,**  
Apotheker.

**Schäfer,**  
Hof-Apotheker.

**Ziechner,**  
Medicinalrath.

Alle das Comité betreffende Zuschriften erbittet Dr. Dannenberg.

### Wackenroder's Stiftung.

*Aufforderung zu einem Denkmale für Geheimen Hofrath und Ritter Dr. Heinrich Wackenroder, weiland Professor der Chemie und Pharmacie in Jena.*

Wenn ein Menschenleben erlischt, das durch eine lange Reihe von Jahren in rühmlicher Weise beigetragen hat zur Erweiterung der Wissenschaft, wie zur Beförderung des Wohles der Menschheit, so sehnen wir uns auch nach dem Abscheiden solchen Freundes nach einem Merkmale als Zeichen unserer Dankbarkeit. Ein solches Denkmal aufzurichten für unsern heimgegangenen Freund Heinrich Wackenroder ist der Wunsch seiner Freunde und Schüler, sowie es nicht minder für eine Pflicht der Apo-



theker erscheint, deren Interesse er auf eine treffliche Weise zu fördern versucht hat. Dieses Denkmal soll in einer Stiftung bestehen zur Unterstützung studirender Pharmaceuten und sich eng an die Stiftung, die wir Brandes, dem er im Leben eng verbunden war, gewidmet haben, anschliessen. So möge beider Freunde Namen auch nach ihrem Tode fortwirken für das Fach, dem sie emsig ihr Leben geweiht hatten.

Um aber eine solche Stiftung mit Ehren ins Leben zu rufen, dazu bedarf es der Gaben Vieler. Darum richten wir an Sie, theure Collegen, Mitglieder des deutschen Gesamt-Apotheker-Vereins, an Sie, welche Sie seine Freunde und Schüler waren, so wie an die Gönner und Freunde der Pharmacie die Bitte, uns zu diesem Zwecke mit Beiträgen zu unterstützen zur Begründung eines Denkmals, das dauernd geistig wirkend, den Stiftern selbst zur Ehre, Wacke-  
nroder aber zum dankbaren Andenken gereichen wird. Die Statuten der Brandes-Stiftung sollen auch dieser Stiftung zum Grunde gelegt werden.

Wir ersuchen alle Vereinsbeamte, sich der Sammlung zu unterziehen und die eingegangenen Beiträge an Herrn Collegen Dr. Herzog in Braunschweig gelangen zu lassen.

Also beschlossen in der Generalversammlung des deutschen Gesamt-Apotheker-Vereins zu Wackenroder's Gedächtniss zu Bonn den 3. September 1855.

Das Directorium.

Auch in unserm Vaterlande zählte der zu früh Verstorbene Professor Wackenroder eine nicht geringe Anzahl Schüler und Freunde, welche diese Gelegenheit, den edlen Kämpfer für die Wissenschaft zu ehren, sicher gerne ergreifen werden. Unterzeichneter, ebenfalls ein Schüler des Seligen, ist geneigt, die eingehenden Beiträge zu sammeln und an Herrn Collegen Dr. Herzog in Braunschweig gelangen zu lassen, so wie seiner Zeit in dieser Zeitschrift Rechnung darüber abzulegen.

Schaffhausen, den 30. Juli 1856.

E. RINGK, Apotheker.

### Aufforderung.

In früherer Zeit war in der Pharmacie eine zuckerartige Ausschwitzung der Lerchtannen (*Larix europæa*) unter dem Namen *Manna von Briançon* bekannt. Der Unterzeichnete wünscht, sich um jeden Preis einige Unzen dieser Substanz zu verschaffen. Da alle bisherigen Bemühungen erfolglos waren, so bitte ich auf diesem Wege Jedermann, der dazu behülflich sein könnte, um gefällige Mittheilung.

Burgdorf (Ct. Bern), Juli 1856.

Flückiger.



## MONATSBERICHT.

**Pharmacodynamische Untersuchungen über den Schierling und die daraus gezogenen Präparate, nach Schroff.** So lange uns die Chemie kein Mittel an die Hand giebt, den Gehalt der narkotischen Pflanzen und ihren Extracte an Alcaloid zu bestimmen, müssen Versuche an Menschen und Thieren den relativen Werth der verschiedenen Pflanzentheile, in verschiedenen Wachstumsperioden, und ihrer verschiedenen Zubereitungen bestimmen. — Ja, wenn wir den Alcaloidgehalt auf genaue und einfache Art bestimmen könnten, müssten wir uns erst durch physiologische Versuche versichern, dass die Wirkung der Pflanze und des Extracts genau dieselbe sei, wie des Alcaloids und mit dem Alcaloidgehalte in geradem Verhältniss stehe.

In Bezug auf die Wirksamkeit kommt zuerst das Kraut zur Zeit der eben beginnenden Blüthe, dann der reife Samen, dann das Kraut aus der Zeit der Samenreife. Am schwächsten wirken die unreifen Samen und die Wurzel.

Die Wirkung der rohen Pflanzentheile sowohl als der daraus bereiteten Präparate stimmt qualitativ ganz mit der des Coniins überein: das Coniin ist also der alleinige Träger der Wirksamkeit des Schierlings.

Von allen Präparaten des Schierlings ist das alkoholische Extract der Frühlingsblätter das wirksamste, aber auch das am leichtesten zersetzbarste. Das alkoholische Samenextract steht ihm an Wirksamkeit nach, ist aber haltbarer und nach des Verfassers Meinung das geeignetste Schierlingspräparat. Was das Extract. e succo betrifft, so bestätigt Schroff die Behauptung Links, die dieser in seinen Vorlesungen loszugeben pflegte, dass man es mit Löffeln „fressen“ könne, und führt aus einem alten Schriftsteller einen Fall an, wo eine Frau während der Dauer ihrer Krankheit 50 Pfd verzehrt hat.

Bis hieher steht der Herr Verfasser auf experimentellem Boden und wir könnten unsern Bericht füglich abbrechen, wenn wir nicht zeigen wollten, wie



leicht man durch Hypothesen die durch Experiment gewonnenen Thatsachen nicht etwa erweitern und erklären, sondern unklar und zweifelhaft machen kann.

Die Erfahrung der Laboranten weist nach, dass das Kraut verhältnissmässig weit weniger Coniin gibt, als der Samen. Wie reimt sich nun das mit der Erfahrung:

1. dass das blühende Kraut am wirksamsten,
2. dass das Coniin die bedingende Ursache der Wirksamkeit sei.

Der Verfasser nimmt an, dass im Frühlingskraut das Coniin im freien Zustande vorhanden sei, daher der starke Geruch; im Samen hingegen gebunden an eine Säure, die Coniinsäure. Im letztern Zustande wirke es weit schwächer, als das freie Coniin. Uebrigens findet der Verfasser in zweiter Linie nicht unmöglich, dass die verschiedenen Verhältnisse, in denen die von *Planta* im käuflichen Coniin aufgefundenen Basen zu verschiedenen Zeiten und in verschiedenen Pflanzentheilen vorhanden sind, diesen Unterschied in der Wirkung bedingen konnten: um dies festzustellen, müsste man aber die ganze Untersuchung neu aufnehmen.

*Buchners Repertorium. Band V. 161.*

#### **Entfuselung des Alcohols, nach Fr. Joh. Kräl.**

Auf den (wiener) Eimer Alcohol gibt man 3 Pfund starkes Chlorwasser, schüttelt gut durch und lässt 12 Stunden stehen. Hierauf wird mit kohlsaurem Kalk gesättigt, 8 Seidel Wasser zugegeben und im Dampfbade rectificirt.

*Oest. Zeitschrift 1856. Nr. 11. S. 210.*

#### **Empfangs-Anzeige.**

Oesterr. Zeitschrift für Pharmacie. 13. 14. & 15.

Schweiz. Monatsschrift für Medicin. 1. Juni und Juli.

„ Zeitschrift „ „ 2.

Neues Jahrbuch für Pharmacie 1856. Juni.

Wittstein, Dr., Vierteljahrsschrift. V. 3.

Hirzel, Dr., Zeitschrift für Pharmacie. VII. Mai.

Buchner, Dr., neues Repertorium. V. 5.

Archiv der Pharmacie 1856. Juli.

Würzburger gemeinnützige Wochenschrift. 18 — 26.

Notizen von A. Hoffmann, 1856. 3.

Bunsen, Dr. R., über eine volumetr. Methode etc. 1854.



## INSERATE.

Un Pharmacien qui fût bien au courant cherche trouver une place de commis dans une pharmacie de la Suisse française. S'adresser franco à  
**Charles Ungerer,**  
Pharmacie du soleil à Zürich.

(1) Offerire meinen Herren Collegen:  
Ausgezeichnet schöne Santonine-Tabletten (cont.  $\frac{1}{2}$  gr. Santon.),  
das 1000 zu Fr. 14, bei 5000 Stück zu Fr. 13, franco pr. Diligence.  
**I. A. STUTZER,** Apotheker,  
in Schwyz.

Herr Stutzer hat Unterzeichnetem ein Muster seiner Santonine-Tabletten übersandt, welche sowohl bezüglich ihrer Zusammensetzung und Form, als auch ihrer blendend weissen Farbe und Leichtigkeit empfehlen kann

**E. RINGK,** Apotheker.

(2) Es sind fortwährend zu haben bei Behrens in Château d'Oex:  
**Tabulæ Succî Liquiritiæ**, parsum Mentha oder Iris, gleichmässig mit einer Maschine geschnitten, schön schwarz und glänzend, franco das Pfd. à 2 Fr. 40 Cts.

**Mouches de Milan:** einzige Niederlage für die Schweiz von Lancini-Gabella. Auf schwarzer Seide nebst grünem Wachstafft à 9 Fr. la grosse (144), à 85 Cts. das Dutzend, franco.

Proben dieser beiden Artikel werden gegen portofreie Bestellung gratis verabreicht.

Arrou-Root à Fr. 1. 60, Crotonöl à Fr. 14, Nelkenöl à Fr. 8. 50, Cajeputöl à Fr. 11. Alles ächt und direct von Java erhalten, bietet an  
**FLÜCKIGER,** Apotheker in Burgdorf.

Tannin. opt. per Pfund à Fr. 8. 50, per Unze à Ct. 60, sowie narcot. mit Spiritus bereitete Extracte, ferner Collodium simplex und cantharidatum liefert billigst  
**E. RINGK.**

## Inserate des Bureau von G. Harsch in Neunkirch bei Schaffhausen.

Für einige sehr empfehlenswerthe Gehülfen werden noch Stellen gesucht. —

Für den Sohn eines Apothekers der französischen Schweiz wird eine gute Gehilfenstelle in der deutschen Schweiz gesucht, auch würde der Sohn eines deutschen Apothekers als Tausch angenommen.

Zwei frequente Apotheken der deutschen Schweiz sind zu verkaufen, wovon auch eine unter annehmbaren Bedingungen verpachtet werden würde. — Briefe franco.

Druck und Verlag der Brodtmann'schen Buchhandlung in Schaffhausen.



# SCHWEIZERISCHE ZEITSCHRIFT FÜR PHARMACIE.

Im Auftrage des Schweiz. Apotheker-Vereins  
herausgegeben von  
**E. Ringk** in Schaffhausen und **Fr. Brunner** in Diessenhofen.

I. Jahrgang. **Nr. 10.** 1856.

Monatlich 1bis 1 1/2 Bogen. Preis per Jahrgang 5 Fr.; 3 fl.; 1 Thlr. 21 Ngr.

## Inhalt:

**Original-Mittheilungen:** Ueber die schädliche Einwirkung von den sich bei der Weingährung entwickelnden Gasarten. Notizen pharmacologischen Inhalts. Vergleichende Versuche über die Wirksamkeit der Knochen- und Pflanzenkohle bei der Reinigung der essigsauren Salze non Empyreuma. Aerzte und Alchimisten in Afghanistan.

**Vereins-Angelegenheiten:** Protokoll der Versammlung des schweizerischen Apotheker-Vereins in Baden. Anzeige und Bitte.

**Literatur:** Commentar zur neuen Oesterreichischen Pharmacopoe.

**Monatsbericht:** Darstellung des Blei-Superoxyds. Preston-Salz.

Bouquet der griechischen Weine.

**Handelsbericht.** Empfangs-Anzeige. Inserate.

## ORIGINAL - MITTHEILUNGEN.

Ueber die schädliche Einwirkung von den sich bei der Weingährung entwickelnden Gasarten.

Von Dr. X. Landerer.

Ueber die Schädlichkeit der Einwirkung dieser Luftarten, die in Kohlensäure bestehen, etwas mitzutheilen, scheint ein Pleonasmus zu sein, den ich vermeiden würde, wenn sich nicht viele Fälle ereignen würden,



die manches Interessante darbieten und theils der Einwirkung der bei der Gährung sich entwickelnden Gasarten, als auch den Weingeist-Dünsten zuzuschreiben sind.

Um nun zu verstehen, wie sich solche Intoxicationen in Griechenland ereignen, muss ich zuerst die Magazine beschreiben, in denen die gährenden Weine aufbehalten werden.

In demselben Hause, wo sich 30—40 Fässer gährender Weine befinden, wohnen auch die ärmern Familien und in den meisten Fällen ist die Decke dieser Häuser von dünnen Brettern, die eine Menge von Spalten und Oeffnungen haben, so dass kein Unterschied obwaltet, ob man sich in den Magazinen selbst befindet oder ob in diesen obern Räumen. Dem zu Folge ist in solchen Häusern ein solcher Dunst, theils von Weingeistdämpfen, theils von Kohlensäuredünsten, dass es ein diesen Einflüssen Ungewohnter kaum einige Minuten auszuhalten im Stande ist, ohne nicht von Schwindel, Brechneigung &c. befallen zu werden. Diese Ausdünstungen dauern an, so lange sich der Wein in Gährung befindet und die Fässer offen erhalten werden, was gegen 40 Tage lang andauert. Während dieser ganzen Zeit bleiben nun die über dem Magazine Wohnenden diesen schädlichen Einflüssen ausgesetzt. Ganz besonders Kinder und Frauen befinden sich während der Nacht in einem mehr soporösen Zustande, der mehr dem Rausch, als dem schlafenden Zustande ähnelt, und um sich dieses traumlichten Zustandes, in dem sie sich ganz besonders wegen des Geschlossenseins der Fenster und Thüren befinden, zu entledigen, sucht man sich durch das Oeffnen der Fenster Luft zu schöpfen. Bei Kindern bleibt Eingenommenheit des Kopfes, Schwere in den Gli-



dern, oftmals Brechreiz für mehrere Tage zurück. Bei Männern, die mehr oder weniger an diese Einflüsse gewohnt sind, deutet bloss Mattigkeit und geschwächte Verdauung auf eine solche, theils durch Kohlensäure, grösstentheils durch Weingeistdämpfe schädliche Einwirkung, die gewöhnlich so lange zurückbleibt, bis die mit dem gährenden Weine gefüllten Fässer geschlossen werden und mithin die Ursache dieser Vergiftung aufhört.

### Notizen pharmacologischen Inhalts.

Von Dr. X. Landerer.

Zu den obsoletesten Heilmitteln in Europa gehört wie bekannt die *Spica celtica* seu *Nardus indica* von *Valeriana Jatamansi* abstammend. Diese Pflanze ist in Indien zu Hause und wird daselbst an verschiedenen Plätzen mit Sorgfalt angepflanzt und ihre Heilkräfte, die die Indier und auch die Araber derselben zuschreiben, werden zu verschiedensten Heilmitteln gebraucht. In kleinen Bündeln findet sich diese Pflanze auf den Bazars und wird sehr häufig gekauft, um aus dem sehr wohlriechenden Kraut stärkende Isai zu bereiten, die ein nervenstärkendes Heilmittel sein sollen. Ebenso verwenden die Araber die frische Pflanze zur Bereitung eines sehr wohlriechenden und nervenstärkenden Oeles, das durch Digestion der frischen Pflanze mit andern fetten Oelen und Fetten bereitet wird. Zu gleicher Zeit findet dieselbe, die von den Arabern *Kuhwet Jagh*, d. i. stärkendes Oel, genannt wird, ihre Anwendung zu verschiedenen *Melhems* - Balschams und *Mantsuns* und wird grösstentheils innerlich und auch in Form von Cataplasmen mit Nutzen angewendet. Bei ansteckenden Krankheiten sollen sich die Araber mit diesem *Jagh*,

10\*



d. i. mit dem Oele, den ganzen Körper einreiben, um sich vor Ansteckung zu bewahren.

### Vergleichende Versuche über die Wirksamkeit der Knochen- und Pflanzenkohle bei der Reinigung der essigsaurer Salze von Empyreuma.

Die Einwirkung der Kohle auf Farb- und Riechstoffe und ihre Anwendung als Reinigungsmittel ist schon oft Gegenstand von Experimenten und wissenschaftlichen Erörterungen gewesen, ohne dass unsere Einsicht in diese Wirkungsweise so weit gefördert worden wäre, das wir für einen gegebenen Fall den Erfolg zum Voraus bestimmen könnten.

Die folgenden Versuche sind unternommen worden, um zu erfahren, welche Art von Kohle zur Reinigung von essigsaurem Kali, das aus einer zwar farblosen, aber doch noch ziemlich empyreumatischen Essigsäure bereitet worden, am zweckdienlichsten sey; welcher Sättigungszustand, welche Concentration der Flüssigkeit, welche Temperatur, welche Zeitdauer, welche Quantität von Kohle den besten Erfolg und die geringsten Verluste bedinge.

1. 8 Unzen alkalische Flüssigkeit von 1,25 wurde erwärmt auf ein Filter mit Pflanzenkohle gegossen und nach dem Durchlaufen sorgfältig Wasser zugegeben, bis die Flüssigkeit wieder 8 Unzen wog. Die folgenden 6 Unzen Waschwasser geben beim Eindampfen 2 Drachmen essigs. Kali. Durch Auskochen wurden noch 10 Gran braunes Salz erhalten. Das Filter war in einem Glastrichter in der Weise zugerichtet, dass auf einen Baumwollenpfropf erst  $\frac{1}{2}$  Unz. grober Kohlen, dann  $\frac{1}{2}$



Unze feiner, dann wieder soviel grobe sorgfältig vertheilt und erst mit warmem Wasser ausgewaschen wurden. Die ablaufende Flüssigkeit war gelb, wurde nach dem Sättigen etwas heller. Zur Vergleichung wurden alle Flüssigkeiten auf das P. sp. 1. 10. gebracht.

2) 8 Unzen Flüssigkeit wurden erst gesättigt und dann auf dieselbe Art behandelt. Die durchgelaufene Flüssigkeit hatte weit weniger Farbe, als die obige; doch schien die Kohle das Salz hartnäckiger zurückzuhalten, indem das Waschwasser 3 Drachmen Rückstand hinterliess.

3) Derselbe Versuch über die Flüssigkeit wurde mit 8 Unzen Wasser verdünnt. Die Kohle hielt nur 1  $\frac{1}{2}$  Drachmen zurück.

4) 8 Unzen gesättigte Flüssigkeit mit Unzen  $\frac{1}{2}$  feiner Kohle 2 Stunden im Dampfbade digerirt und dann durch Unzen  $\frac{1}{2}$  grobe Kohle filtrirt. Resultat sehr gut.

5) Dasselbe nach 5 stündiger Digestion, nicht besser.

6) Wie 4, aber mit gleich viel Wasser verdünnt. Resultat noch besser als 4.

7) Unzen 8 gesättigte Lösung mit Unzen  $\frac{1}{2}$  feiner Kohle 20 Stunden in der Kälte digerirt. Resultat bedeutend schlechter als Nr. 4.

8) Ebenso wenn die Lösung mit gleich viel Wasser verdünnt wurde.

Nun werden die Versuche 1. 2. 3. 4. 6. 7. ganz in derselben Weise mit Knochenkohle wiederholt. Bei 4. und 6. stimmte das Resultat, mit Knochenkohle erhalten, fast mit dem frühern überein, bei allen andern blieb es hinter dem Resultat mit Pflanzenkohle zurück. Unter sich standen die Resultate mit Knochenkohle im gleichen Verhältniss, wie die mit Pflanzenkohle.



Daraus geht nun hervor:

1) Dass die Knochenkohle sowohl, als die Holzkohle weit besser auf neutrale oder schwach saure Flüssigkeiten wirkt als auf alkalische.

2) Dass die Holzkohle soviel leistet als die Knochenkohle.

3) Dass der Concentrationsgrad von Einfluss ist und dass mässige Verdünnung die Reinigung befördert.

4) Dass warme Digestion während kurzer Zeit einer längern kalten vorzuziehen ist.

5) Dass der letzte Antheil an Salz der Kohle nur durch Kochen entzogen werden kann und weit dunkler gefärbt ist.

Als ich in Gemässheit dieser Folgerungen essigsäures Ammoniac, dargestellt aus empyreumatischer Essigsäure und empyreumatischem kohlelsaurem Ammoniac, behandelte, fand sich:

1) Dass Unzen 8 schwach saure Flüssigkeit und 1,07. P. sp. mit Unzen  $1\frac{1}{2}$  Pflanzenkohlenpulver 2 Stunden am Dampfapparat behandelt und durch  $\frac{1}{2}$  Unzen grobe Kohle filtrirt, Farbe und Geruch nur zum Theil verloren.

2) Dass andere 8 Unzen auf gleiche Weise mit Knochenkohle behandelt, ebenfalls nur theilweise gereinigt wurden.

3) Dass aber Behandlung in der Wärme erst mit Unzen  $\frac{1}{2}$  feiner Knochenkohle, denn mit 1 Unze Holzkohle zum Ziele führte.

Die Knochenkohle war in diesen Fällen mit Salzsäure gereinigt.



### Aerzte und Alchimisten in Afghanistan.

General Ferrier erzählt in seinen „Caravan Journeys und Wanderings London 1855“: Während meines Aufenthalts in Herat wurde ich häufig von dortigen Aerzten, die einen hohen Rang in der Gesellschaft einnehmen, besucht und da jeder Europäer für einen Arzt gilt im Orient, so gaben sie mir ihre Kunst und Wissenschaft des Langen und Breiten los. Unter anderm brachten sie mir auch Arzneimittel, die sie aus Ostindien erhalten hatten und nicht kannten, um mich über ihre Anwendung zu befragen. Bis dahin hatten sie diese Medicinen versuchsweise in steigenden Dosen angewendet, um ihre Wirkung und ihren Nutzen zu erfahren. Einer von ihnen zog ein grosses Glas mit Cyanquecksilber aus der Tasche: Ich weiss nicht, sagte er, was Teufels für ein Salz dies ist: Von hundert Personen, denen ich davon eingegeben, ist nur ein einziger gesund geworden, die andern sind alle gestorben!

Viele unter diesen Aerzten sind Alchemisten, die Hab und Gut an die Erfindung des Lapis Philosophorum setzen. Sie glauben, dass die Engländer durch dies Geheimniss ihren Reichthum erworben haben. Die engl. Goldmünzen werden ihrer Meinungen nach aus Eisen geprägt, mit dem Stein der Weisen gerieben und in des Teufels Wasser, das in England entspringt, gelegt, wodurch sie zu Gold werden. Sie baten mich, ihnen das Geheimniss mitzutheilen und nach allen meinen Erörterungen über Handel, Industrie u. s. w., meinten sie, ich habe mich höchst politisch aus der Sache gezogen.



## VEREINSANGELEGENHEITEN.

*Versammlung des Schweizerischen Apothekervereins in  
Baden, den 11. August 1856.*

*Anwesende Mitglieder.*

1. Herr Roder, Präsident in Lenzburg.
2. » Andrae in Biel.
3. » Dr. Gastell in Zürich.
4. » Harsch in Neunkirch.
5. » Hübschman in Stäfa.
6. » Kohler in Uster.
7. » Manz in Schwyz.
8. » Meyer in Zürich.
9. » Ringk in Schaffhausen.
10. » Scheitlin in St. Gallen.
11. » Schobinger in St. Gallen.
12. » Spiller in Weinfelden.
13. » Strickler in Zürich.
14. » Thurnheer in Arbon.
15. » Welti in Zurzach.
16. » Wyss in Zug.

Nachdem Herr Präsident Roder die anwesenden Mitglieder collegialisch bewillkommen hat, eröffnet derselbe die 14. Sitzung des schw. A. Vereins mit einer Rede, die wir in nächster Nummer bringen werden.

Als neue Mitglieder werden in den Verein einstimmig aufgenommen:

- |                                |             |
|--------------------------------|-------------|
| Herr Beuttner in Bischoffzell. | } anwesend. |
| » Bertschinger in Baden.       |             |
| » Hager in Baden.              |             |
| » Racle in Neustadt.           |             |
| » Escherich in Lenzburg.       |             |
| » Mackenrodt in Laufenburg.    |             |
| » Fisch in Schöffland.         |             |
| » Boll in Bremgarten.          |             |
| » Röhr in Aarau.               |             |
| » Amster in Reinach.           |             |
| » Bruderer in Teufen.          |             |

Vom Vorstand wurden in Anerkennung ihrer Verdienste um die Pharmacie und besonders um unsern Verein und dessen Organ, die schweizerische Zeitschrift für Pharmacie, zu Ehrenmitgliedern vorgeschlagen und die Annahme mit Freuden beschlossen:

Herr Dr. Wittstein in München.

» Dr. Hirzel in Leipzig.

» Hofapotheker Dr. X. Landerer in Athen.



Das Protokoll der letzten Versammlung, den Mitgliedern durchs Vereinsblatt bekannt gemacht, wird stillschweigend genehmigt und dem Sekretair verdankt.

Die Rechnung für das Rechnungsjahr von August 1855 bis August 1856, gestellt von Herrn Harsch, Secretair des Vereins, wird verlesen und darauf an eine Prüfungskommission gewiesen, in welche die Herren Wyss und Bertschinger gewählt werden.

Herr Ringk berichtet über die grosse Ausbeute an Tannin aus chinesischen Galläpfeln, welches er nach Mohr's Methode mit gleichen Theilen Aether und Alkohol bereitete und davon aus 10 Pfd. chinesischer Galläpfel  $6\frac{1}{2}$  Pfund Tannin, also 62 % erhielt. Herr Roder schreibt diese wirklich grosse Ausbeute der ausgezeichneten Qualität der Galläpfel zu, indem er aus andern guten Galläpfeln bedeutend weniger erhielt. Herr Andreae bereitet, beiläufig gesagt, wegen der grössern Billigkeit, eine rechte gute Tinte aus diesem Artikel, wogegen von anderer Seite bemerkt wird, dass man dazu die kleinasiatischen Galläpfel besser finde, indem zur Erhaltung einer guten Tinte neben dem Gerbstoff die Gallussäure nothwendig sei, worin aber die chinesischen sehr arm seien. Bei dieser Gelegenheit ward auch der vielbesprochenen sogenannten Alizarintinte gedacht, welche nach Herrn Ringk sich schon bedeutende Geltung in Schaffhausen verschafft hat, und ein mit solcher Tinte von ihm geschriebenes Manuscript rechtfertigte ihren Ruf in hohem Grade.

Herr Ringk zeigt hierauf ein Sortiment neues eidg. Medicinalgewicht in Cylinderform in einem Etui, wie sie durch das neue Bundesgesetz vorgeschrieben sind. Diese sind so eingerichtet, dass sie durch Abnutzung unrichtig geworden, immer wieder justiert werden können. Sie sind von J. J. Bürgin, Gürtler in Schaffhausen verfertigt und finden wegen obengemeldeter practischer Eigenschaft und ihrer Eleganz, allgemeinen Beifall. Der Vorzeiger bemerkt dabei, dass der Canton Schaffhausen bis jetzt wohl noch der einzige sein dürfte, wo das in der ganzen Schweiz gesetzlich einzuführende Gewicht, nicht nur bei allen Apothekern, sondern auch bei sämtlichen Aerzten und Thierärzten bereits seit zwei Jahren eingeführt sei.

Herr Manz zeigt Roob Juniperi, Extr. Gramin, Extr. Tarax, Extr. Gentian. vor und bemerkt, dass diese kalt nur durch Displacemente bereitet sind. Sie zeigten den kräftigen Geruch und Geschmack der Substanzen, aus denen sie bereitet, in hohem Grade, und waren abgesehen von ihrer Consistenz, welche nicht dick genug war, tadellos. Extr. Aconiti und Chelidonii waren schön grün, konnten aber, da sie, wie Herr Manz berichtet, mit dem Succus expr. vermischt, daher etwas eiweisshaltig waren, nicht für rein spirituöse gelten, obschon das ausgepresste Kraut mit Weingeist behandelt wurde. Da Herr Manz bemerkt, dass er den Eiweissstoff wieder hinzufüge um eine etwas grössere Ausbeute, resp. auch grössere Billigkeit zu erzielen, ruft er die Opposition der



Herren Ringk und Wyss hervor, welche es mit ihrem Gewissen nicht vereinigen können, dass man der lieben Concurrenz willen, die Präparate geringer bereitet, als nach der geltenden Vorschrift, sondern man solle sich vielmehr gegenseitig verbindlich machen, die Präparate in ihrer grösstmöglichen Reinheit darzustellen, wodurch sowohl Aerzte wie Publikum allein reellen Vortheil haben können. Man tadele zwar die Extracte nicht; als Extracta e succo seien sie recht gut, aber für spirituöse können sie nie gelten. Wenn der Eiweissstoff als Bestandtheil nöthig sei, so solle man ihn nicht anmerzen, jedoch da es erwiesen ist, dass die narkotischen spirituösen Extracte haltbarer und wirksamer als die e succo bereiteten seien, so muss man annehmen, dass der Eiweissstoff nicht dazu gehöre.

Bei dieser Gelegenheit stellt Herr Ringk den Antrag: Der Verein möchte, um den Apothekern, welche sich zur Ausfüllung ihrer freien Zeit mit der Bereitung von Chemikalien, Extracten und mit dem Ankauf der in ihrer Gegend vorkommenden officinellen Pflanzen oder deren Theile befassen, Gelegenheit zu geben, ihren Ueberfluss vortheilhafter theils vertauschen, theils verkaufen zu können, die Errichtung eines pharmaceutischen Depot beschliessen, wo die bereiteten Arzneistoffe zum Verkauf ausgestellt werden können. Es sind bereits mehrere Collegen im Fall, Offerten in verschiedenen Artikeln zu machen, sie finden aber aus dem Grund wenig Absatz, weil es gewöhnlich nicht convenirt, wegen eines einzigen Artikels da und wegen eines andern dort hin zu schreiben. Wenn dagegen alle Collegen, welche von ihren Präparaten abzugeben haben, selbige an ein Centraldepot abgeben, in welchem gegen eine Entschädigung der Verkauf besorgt wird, so wird mancher College dadurch aufgemuntert, seine freie Zeit dazu zu benutzen, für das Central-Depot zu arbeiten. Der Verein tritt der Ausführung dieses neuen, aber gewiss Vortheil versprechenden Gedankens bei, und übergibt dem Vorstand diese Angelegenheit zur genauen Prüfung, damit derselbe in nächster Sitzung darüber Pläne vorlegen könne.

Herr Manz zeigt von ihm mit der Maschine gestrichene Pflaster: als Empl. oxycroc. Canth. ppt., adhaesiv., Gichtpapier, welche sehr schön sind und namentlich zeichnete sich das Heftpflaster durch schnelles Heften vortheilhaft aus.

Herr Roder legte den reinen Bitterstoff von *Adansonia digitata*, Affenbrodtbaum vor, welcher neuerdings von den Aerzten als Heilmittel angewendet wird.

Eine von Herrn Andrae construirte Presse, welche bei guter Brauchbarkeit auch billig hergestellt werden kann, bringt derselbe in Zeichnung, und verspricht, diese nebst Beschreibung im Vereinsblatt mitzutheilen.

Als erster Gegenstand der Vereins-Angelegenheiten erscheint das Vereinsblatt. Herr Ringk, als anwesendes Mitglied der Redaction, erstattet über diesen so wichtigen Gegenstand ausführlichen



Bericht, aus welchem wir als von allgemeinem Interesse entnehmen, dass es der Redaction gelungen ist, einen ziemlich günstigen Vertrag mit der Brodtmann'schen Buchhandlung abzuschliessen, nach welchem es im Interesse der letztern liegen muss, für die grösstmögliche Verbreitung des Vereinsblattes Sorge zu tragen. Bereits hat die schweizerische Zeitschrift für Pharmacie eine ziemliche Verbreitung sowohl im Vaterland, als auch in Deutschland, und es hängt nun hauptsächlich viel von den schweiz. Collegen ab, welche hiermit freundlichst eingeladen werden, ihre wissenschaftlichen Arbeiten und practischen Erfahrungen der Redaction fleissig zuzusenden, ob die Zeitschrift in Zukunft durch Vielseitigkeit sich empfehlen werde. Dankend erwähnt der Berichtsteller der Herren Dr. J. J. Bernouilly, sen., Dr. Gastell, Dr. Flückiger, Roder, Behrens, Jaumann, und Dr. X. Landerer in Athen, welche sich durch wissenschaftliche Arbeiten am Vereinsblatt betheiligten. —

Die Bereitwilligkeit, mit welcher die Redactionen der meisten deutschen und aller schweizerischen pharmaceutischen, medizinischen und technischen Zeitschriften, Tauschblätter bewilligt, wird lobend anerkannt.

Aus der Discussion über diesen für das Bestehen und Gedeihen des Vereins so wichtigen Gegenstand erhellt, dass man mit der Aufstellung eines besoldeten Redactors einverstanden sei; da man aber mit der jetzigen Redaction des Vereinsblattes alle Ursache habe, sehr befriedigt zu sein, so ist es der allgemeine Wunsch, dass die bisherige Redaction an der Spitze des Geschäfts bleiben möge. — Hinsichtlich der Veröffentlichung der statistischen Tabellen, hält man es für sehr wünschbar, dass diese der Hauptsache nach, nämlich die pharmaceutische Statistik eine nach der andern vollständig im Vereinsorgan abgedruckt werden, wo hingegen die medicinische als Nebensache und soviel wie möglich nur mit Zahlen beigefügt werden soll.

Nachdem Herr Präsident Roder der bisherigen Redaction im Namen des Vereins seinen aufrichtigen Dank ausspricht für die grosse Mühe, mit der sie sich dem Werke unterzog, sowie für die Opfer, welche sie demselben zu bringen gezwungen war, lässt derselbe über die Anträge des Hrn. Ringk abstimmen, woraus sich ergibt, dass der Redaction erlaubt wird, sich einen besoldeten Redactor zu wählen, dass aber eine Vergrösserung des Vereinsblattes auf Kosten der Vereinskasse nicht beliebt wird.

Bezüglich der projectirten Pharmacopöa helvetica wird beschlossen, dass man von einer eigens dazu ernannten Commission gänzlich abstrahire, die bisherige unter Verdankung ihrer geleisteten Dienste entlasse, hingegen die ganze Angelegenheit in die Hände des Präsidenten lege, welcher eingeladen wird, dieselbe nach seinem Ermessen zu ordnen und zu verfügen; worauf Herr Präsident Roder zu thun verspricht, was in seinen Kräften steht.



Wegen der Militair-Arzneitaxe wird dem Vorstand aufgegeben, den hohen Bundesrath anzufragen, ob man Aussicht habe, dass dieselbe zur Richtschnur für alle schweiz. Apotheker eingeführt werde. Die Antwort soll im Vereinsblatt veröffentlicht, und falls sie bejahend ausfällt, der Vorstand ermächtigt werden, die Taxe drucken zu lassen.

Bei der schon sehr vorgerückten Zeit wird die Behandlung der Wahlen des Vorstandes und des nächsten Versammlungsortes auf die Nachmittags stattfindende Sitzung verschoben.

Ein heiteres, gemeinschaftliches Mittagessen im wohlbestellten Gasthof zur Waage, brachte auf den Gesichtern der durch die langwierigen Verhandlungen erschöpften Fachgenossen die beste Wirkung und der edle Schaumwein bald jene zufriedene Gemüthsstimmung hervor, welche, wenn auch nur auf kurze Zeit, die Beschwerden und Mühen des Standes vergessen lässt.

In der hierauf folgenden Nachmittagsitzung referirt die Rechnungs-Prüfungs-Commission, dass sie die Vereinsrechnung richtig befunden habe, wesshalb sie diese dem Verein zur Genehmigung empfiehlt. Die Versammlung ertheilte hierauf mit bestem Danke gegen den Aussteller, Herrn Harsch, die Passation der Rechnung mit dem Auftrag, den Stand der Kasse im Vereinsblatt zur allgemeinen Kenntniss der Mitglieder zu bringen. —

Da die gedruckten Exemplare der Statuten des Vereins vergriffen und daher neu gedruckt werden müssen, so stellt Herr Roder den Antrag, dieselben einer Revision zu unterwerfen, weil sie in vielen Beziehungen mit den jetzigen Verhältnissen nicht mehr im Einklang stehen. — Die Berathung findet hierauf paragraphenweise statt, nach deren Beendigung die Versammlung dem Secretair aufgiebt, die Statuten nach ihrem jetzigen Wortlaut drucken zu lassen, und an die Mitglieder zu vertheilen.

Als Versammlungsort für das Jahr 1857 wird Biel im Cant. Bern erkoren. —

In der hierauf folgenden Wahl eines Präsidenten, wird Herr Apotheker Roder von Lenzburg wieder bestätigt, Herr Ringk von Schaffhausen zum Vicepräsidenten gewählt, zum Secretair Herr Harsch in Neunkirch abermals bestätigt, und zum Commitirten Herr Apotheker Andreae in Biel gewählt.

Zur Erholung laden die beiden Collegen von Baden die Anwesenden zu einem Spaziergang durch den Teufelskeller nach dem Liebesfelsen ein, welcher auch sehr jovial wurde, obschon ein ehrenwerthes Mitglied denselben bei der tropischen Hitze unendlich beschwerlich fand; doch wurde dessen Gleichgewicht durch ein von den Badenschen Herren Collegen veranstaltetes frugales Abendbrod nebst gut besetzter Tafelmusik, so gut wieder hergestellt, dass das erschöpfte Mitglied mit Behaglichkeit ausrufen konnte: Unser ist die Welt!

In später Abendstunde trennten sich die frohen Männer, um



an den häuslichen Heerd am folgenden Morgen zurückzukehren mit dem Wunsche, sich in Biel guten Muthes und gesund wieder zu sehen! —

Die Schützen-Gesellschaft von Baden hatte ihren Schiesstag den anwesenden Apothekern zu Ehren auf den heutigen verlegt, und es benutzten auch wirklich einige Collegen, ihre Fertigkeit mit Handhabung des Stutzers zu zeigen.

### Anzeige und Bitte.

Um dem Wunsch der an letzter Versammlung des schweiz. Apothekervereins anwesenden Mitglieder nachzukommen, wird der Unterzeichnete eine pharmaceutische Statistik aller Kantone des Vaterlandes in einer eigenen Beilage zu dieser Zeitschrift nach und nach erscheinen lassen. Die dahingehenden Anfragen sind noch nicht alle zurückgekommen, auch fehlen bei den Verzeichnissen der Apotheker die Zahl der Gehülften und Lehrlinge, welche Ergänzung die geehrten Herren Collegen, welche sich der Arbeit unterzogen haben, hiemit gebeten werden, gefälligst in kürzester Frist nachzuliefern.

E. RINGK.

### LITERATUR.

*Commentar zur neuen Oesterreichischen Pharmacopoe. Von Dr. F. C. Schneider, Professor. Wien. 1855. 2 Bände.*

Die neue öster. Pharmacopoe ist in Kraft getreten, am 1. Januar 1855. Wir werden sowohl die Pharmacopoe, als diesen im Ganzen trefflichen Commentar hier etwas weitläufiger besprechen, als wir gethan hätten, wenn wir nicht hofften, in Bälde den Entwurf der Pharm. helvetica vor uns zu sehen und ihn mit der neu erschienenen Pharmacopoe vergleichen zu können.

Voran steht in der Pharm. ein Verzeichniss der Reagentien, darunter Aq. Chlorig und neben Baryt. nitr. auch Bar. chlor., Kali chloricum. Dagegen fehlt Kali stibicum, Acidum tannicum, Kalium ferro-cyanatum u. s. f., Ferrum sulfurat., ist ein Erzeugniss chem. Fabriken.



Diese letztere Angabe steht fast bei jedem chem. Präparat, selbst bei den einfachsten und ist keine Berechtigungsweise angegeben.

Dann folgt eine Reductionstabelle der in Europa gebräuchlichen Medicinalgewichte, wozu zu bemerken, dass Baden und die Schweiz seitdem das M. Pfd. zu 375 Gr. angenommen haben. Dann folgen Tabellen über Löslichkeit, Araeometergrade, Gehalt der Säuren und wie uns scheint, sehr zweckmässig, eine Tabelle über Gifte und die bewährtesten Gegenmittel. Medicamente unter Verschluss (Acid. hydrocyan, Arsen. album, Atropin, Pulv. Cosmii, Solut. Fowleri, Strychnin, Veratrin, Zinc. cyan. s. ferro).

Medicamente, welche von den übrigen abgesperrt aufzubewahren sind (circa 120, darunter Aloe, Aq. Chlori, Liquor Ammonii caust, Herba Pulegii.)

1. Acet. aromaticum.

2. Acet. Colchici.

3. Acetum crudum.

Die Pharm. verlangt Spiritus-Essig.

Der Commentar gibt Anleitung zur Instandstellung der Essigständer mit Kohle, ferner rath er nach Otto's landw. Gew. einige Verbesserungen in der Schnelllessigfabrikation an; auch führt er Thomson's Methode an, direct aus Zuckerlösung Essig zu bereiten.

Bei der volumetrischen Prüfung mittels  $\text{NaO}$ ,  $\text{CO}^2$  zieht er galluss. Eisenoxyd der Lamustinctur vor.

4. Acet. Squill. Aus frischen Zwiebeln.

5. Acid. acet. concentratissimum.

10 Unzen cryst. essigs. Natron werden getrocknet und mit

10 Unzen conc. Schwefelsäure destillirt.

Das Destillat wird mit Braunstein und essigs. Natron digerirt und rectificirt.

Hierbei empfiehlt der Commentar Melsen's Methode.

6. Acid. acet. conc. crudum. Soll nicht empyreumatisch riechen.

Hier schreibt der Commentar das von Völkel angegebene Verfahren aus d. Ann. d. Ch. ab. Mir ist



von mehreren Seiten geklagt worden, dass es durchaus nicht zum Ziele führe und eigene Versuche haben mich von der Richtigkeit dieser Klagen überzeugt.

7. Acid. acet. conc. purum.

Durch Rectification der vorigen über chromsaures Kali. Mir hat diese Reinigungsmethode stets ein widerlich riechendes Produkt gegeben.

8. Acid. benzoie. w. Ph. bor.

9. „ boracicum. Erzeugniss chem. Fabr.

10. „ chloronitrosum.

11. „ citricum.

12. „ gallicum.

13. 14. „ hydrochloricum crud. & purum. Alles Erzeugnisse chem. Fabr.

Hier stellt der Commentar eine Calculation auf, wobei der Ankaufspreis des Acid. hydrochlor. pur. zu 40 kr. C.M. per Pfd. angenommen ist! Er schlägt vor, 3 Salz, 4 Säure und 2 Wasser und 3 Wasser in die Vorlage.

16. Acid. hydrocyanicum.

Cyaneisenkalium  $\frac{1}{2}$  Unze, Schwefelsäure 2 Dr., mit  $\frac{1}{2}$  Unze Wasser verdünnt. Vorlage  $\frac{1}{2}$  Unze Wasser. Gehalt 20%.

Der Commentar gibt die quantitative Bestimmung durch Fällung von Cyansilber und die volumetrische Methode von Liebig genau an. Auch eine Methode, wasserfreie Blausäure in eine tarirte Flasche mit Wasser zu leiten und aus der Gewichtszunahme den Gehalt zu bestimmen, lehrt er, für die, welche keine Uebung im Analysiren haben. Die letztere Methode erfordert jedenfalls eine Tarirwaage, wie sie nicht in jeder Apotheke sich findet. Wie bei allen Präparaten, wo Abweichungen stattfinden, ist der Gehalt der off. Blausäure nach den verschiedensten europäischen Pharm. angegeben. Die Würtemb. ist auffallender Weise bei diesen Vergleichen nicht berücksichtigt.

17. Acid. nitr. purum. Warum nicht auch Erz. chem. Fabriken? Darzustellen durch Rectification von roher Salpeters. über Salpeter.

Die rohe Säure hat 1,35 P. sp. Aus solcher ist's



mir nie gelungen, durch blosse Destillation chlorfreie Säure zu gewinnen, wohl aber aus solcher von 1,40. Der Commentar rath Zusatz von chroms. Kali an.

Die Behandlung mit Silber ist weder kostspieliger, noch umständlicher, wie der Comm. behauptet.

20. Acid. phosphoricum glaciale Erz. chem. Fabriken.

21. Acid. phosphoricum purum.

Durch Auflösen des obigen und Hineinleiten von HS.

Beide dürfen nur Spuren von Kalk und Magnesia enthalten. Der Commentar sagt dazu: „Die Pharmac. hat ein Verfahren adoptirt, das bereits in manchen Laboratorien seiner Einfachheit wegen practisch geübt wird. Die Darstellung aus Phosphor ist in pharm. Laboratorien mit vielen Unannehmlichkeiten verknüpft und dessenungeachtet weder die Reinheit noch der Gehalt an Säure verbürgt.“ Wir wollen diesen Commentar nicht weiter commentiren; wenn eine Pharmacopoe darauf ausgehen will, dem Apotheker das Laboratorium entbehrlich zu machen, so kann sie es nicht besser in die Hand nehmen. Uebrigens hätte der Commentar eine bessere Vorschrift zur Bereitung der glasigen Phosphorsäure geben mögen, als die von Liebig. Versucht hat sie der Commentator noch nie, sonst könnte er die Ausbeute nicht auf 40 % setzen; was freilich die den stöchiomet. Verhältnissen entsprechende Zahl ist.

22. Acid. pyrolignosum. Der Commentar liefert eine recht gelungene Auseinandersetzung der Bestandtheile des Holzeßigs.

23. Acid. succinicum. Erzeugniss chemischer Fabr. gelbliche, nach Bernsteinöl riechende Crystalle.

24. Acid. sulfur. Der Commentar hat hier Ure's Tabelle, die Seite XXIV steht, noch einmal abgedruckt.

25. Acid. sulfur. rectificat. Soll in den Apotheken rectificirt werden. Der Commentar sagt, dass die Rectification aus dem Sandbade bei grössern Quantitäten gefahrlos sei, sobald man die Destillation unterbreche, wenn es ernstlich anfängt zu stossen. Dies ist ganz richtig: Eine Destillation über freiem Feuer möchte ich



nicht rathen nach meinen Erfahrungen. Uebrigens könnte diese Arbeit so gut den chem. Fabriken vorbehalten bleiben, als jede andere.

27. Acidum tannicum. Durch Ausziehen der gestossenen Galläpfel mit einem Gemisch aus 1 Maass Weingeist und 4 Maass Aether.

28. Acid. tartaricum. Muss frei von Schwefels., Gyps und Metallen sein, wozu der Commentar bemerkt, dass im Handel keine Säure vorkomme, die von den beiden erstern Verunreinigungen ganz frei sei.

29. Aether aceticus. 16 Unzen crystallisirtes essigsaures Natron werden getrocknet und mit einem Gemisch aus 16 Weingeist und 20 Unzen englischer Schwefelsäure destillirt. Es soll mit gesättigter Kochsalzlösung gewaschen, über Chlorcalcium 24 Stunden gestellt und rectificirt werden.

Es soll nicht weniger als 10 Gewichtstheile Wasser zur Lösung brauchen.

Der Commentar verwirft die von Mohr wieder vorgeseuchte Methode, Schwefels., Alcohol und Essigsäure zusammen zu destilliren, unter Anführung von Versuchen.

30. Aether crudus. Erz. chem. Fabr. P. sp. 0,730.

31. Aether depuratus. Mit Kalilauge abgestumpft und rectificirt P s. 0,730.

Er soll frei von Weingeist sein, was auf diese Art kaum erreicht wird.

36. Alumen ustum. Erzeugniss chemischer Fabr

Der Commentar lässt den Alaun in unglasirten irdenen Töpfen brennen. Die chemischen Fabriken werden wohl eiserne nehmen.

38. Ammonia pura liquida. Erzeug. chem. Fabr

Der Commentar lässt die Glasröhren seines Apparates durchschneiden und mit Cautschuc vorher verbinden. Das Gas durchdringt diese sehr leicht.

39. Ammonium aceticum solutum. Essigsäure wird mit kohlensaurem Ammoniac gesättigt, die Flüssigkeit



erwärmt und nach dem Wiedererkalten auf 1,050. gebracht.

40. Ammon acet. sol. dilutum. 1 Unze liq. auf 4 Unzen Wasser. Wann wird man einmal dieses Gebräu aus den Pharm. weglassen.

41. Ammon. carb. pyro-oleosum solut.

Das Erzeugniss chemischer Fabriken. Von der Handelswaare werde die Hälfte abdestillirt.

Der Commentar bemüht sich, den Unterschied zwischen Hirschhornsalz und Hirschhorngest hervorzuheben.

44. Ammon. chloratum crudum

Das in Fabriken dargestellte Salz in Krystallen oder in Kuchen. Der Commentar sagt, dass das in grossen Krystallen vorkommende Salz fast rein im Handel vorkomme. Wir hingegen sind hierüber ganz der Meinung Mohr's.

45. Ammon. chlorat depur. Durch Umkrystallisiren erhalten.

46. Ammon. chlorat. ferratum. Durch Auflösen von 6 Unzen Salmiac und 2 1/2 Unzen krystallisirten Eisenchlorid und Abdampfen unter beständigem Rühren.

47. Ammon. succinicum. pyro-oleosum. Hirschhorngest wird mit Bernsteinsäure gesättigt. P. spec. 1,08.  
(Forts. folgt.)

## MONATSBERICHT.

**Darstellung des Blei-Superoxyds, von Wöhler.**

Man schlägt eine Bleizuckerlösung mit kohlensaurem Natrum nieder, und lässt dann einen Strom von Chlorgas durch den Brei streichen; Kohlensäure und Essigsäure werden frei und es bilden sich Kochsalz und Blei-Superoxyd. (Ann. der Chem. und Pharm., t X C p. 383.)

**Preston-Salz, von Mounsey.** Dies Salz ist eine englische Composition, welche mitunter in Apotheken unter dem Namen Preston salts verlangt wird. Man erhält es auf folgende Weise:

2 Nelkenöl, 4 Lavendelöl, 10 Bergamottenöl und 250 Salmiakgeist werden gemischt.



Man füllt zur Hälfte Gläser mit Stückchen von kohlen-  
 lensaurem Ammoniak und füllt dann gänzlich mit ge-  
 pulvertem, kohlen-saurem Ammoniak. Endlich giesst  
 man so viel von obiger Flüssigkeit hinzu, wie nur das  
 Salz absorbiren will. (Rép. de Pharmacie.)

**Bouquet der griechischen Weine, von Behrens.**  
 Um dem Weine einen ausgezeichnet aromatischen Ge-  
 ruch und Geschmack zu verleihen, so thun die Griechen  
 Blumen des Weins in den Most und lassen ihn damit  
 gähren. (Journ. de pharm. et de chem. Dez. 1854.)

### Handelsbericht.

Waarenpreise in Schaffhausen am 12. Sept. 1856.

	Fr.		Fr.		Fr.
Balsam Copaiv.	225	Flor. sulphur	24	Oleum Caryophyllor	7
„ Peruv.	8	Lytharg. alcohol.	45	„ Foeniculi	640
Camph. raff. nett.	220	Magnesia carbon.		„ Lavendulæ	380
Castoreum Anglic.	70	angl. Ia.	84	„ Ricini alb.	115
Cinnamom. chin.	180	Manna Sicilian.	270	Rad.rh. <sup>3/4</sup> mundplat	10
„ javan.	200	Minium rubr.	48	„ „ <sup>1/2</sup> „ rundu.pl.	8
„ Ceyl.	3	Moschus Tonq.extf.	60	„ „ Liquirit.opt.	52
„ „ Ia.	4	„ „ exves.	120	Sapo virid.	38
Cort.aurantior.	40	Natrum bicarb. angl.	40	Sem. Lycopod.	170
„ Chinæ Huan.	260	Nitrum depur. „	75	Thee Peccao f.	400
„ „ Loxa		Oleum amygdalar.	2	„ Perlé f.	250
260 à 280		„ anthos	2	„ poud. à can.	270
Crocus Gastinois.	40	„ Bergamott.	12	Vinum. malac. Ms.	2.25
				Vesic. moschi Str.	1.40

### Empfangs-Anzeige.

Schneider, D. F. C., Commentar zur oestereich. Pharma-  
 copoe. 2 Bände.  
 Buchner, Dr., Neues Repertorium. V. 6.  
 Polytechnisches Notizblatt XI 1—15.  
 Archiv der Pharmacie 1856. August.  
 Hirzel, Dr., Zeitschrift für Pharmacie VII. 8.  
 Würzburger gemeinnützige Wochenschrift 27—30.  
 Oester. Zeitschrift für Pharmacie 16.  
 Schweiz. polyt. Zeitschrift I. 4.  
 Schweiz. Monatsschr. für pract. Medicin I. August.  
 Notizen aus dem Gebiete der pract. Pharmacie N. 4.



## INSERATE.

(2) Offerire meinen Herren Collegen:

Ausgezeichnet schöne Santonine-Tabletten (cont.  $\frac{1}{2}$  gr. Santon.), das 1000 zu Fr. 14, bei 5000 Stück zu Fr. 13, franco pr. Diligence.

**I. A. STUTZER**, Apotheker,  
in Schwyz.

Herr Stutzer hat Unterzeichnetem ein Muster seiner Santonine-Tabletten übersandt, welche sowohl bezüglich ihrer Zusammensetzung und Form, als auch ihrer blendend weissen Farbe und Leichtigkeit empfehlen kann

**E. RINGK**, Apotheker.

(3) Es sind fortwährend zu haben bei Behrens in Château d'Oex **Tabulæ Succi Liquiritiæ**, parfum Mentha oder Iris, gleichmässig mit einer Maschine geschnitten, schön schwarz und glänzend, franco das Pfd. à 2 Fr. 40 Cts.

**Mouches de Milan**; einzige Niederlage für die Schweiz von Lancini-Gabella. Auf schwarzer Seide nebst grünem Wachstafel à 9 Fr. la grosse (144), à 85 Cts. das Dutzend, franco. Proben dieser beiden Artikel werden gegen portofreie Bestellung gratis verabreicht.

Düsseldorfer Tafels enf in Fässchen von circa 30 Pfd. à 50 Fr. pr.  $\frac{1}{6}$ , im Anbruch à 55, offerirt

Apotheker **H. NABHOLZ** in Richtersweil.

In der Arnoldischen Buchhandlung in Leipzig ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

**BERRZELIUS, Dr. I. I.**, Lehrbuch der Chemie.

Fünfte umgearbeitete Original-Aufl. Zweite, wohlfeilere Ausg. Erster Band. Mit 2 Kupfertafeln und 19 eingedr. Holzschnitten. gr. 8. br. 2 Thlr.  $7\frac{1}{2}$  Ngr. Das Werk, aus fünf Bänden bestehend, kostet in dieser neuen Ausgabe, statt wie bisher 25 Thlr., nur 12 Thlr.; alle sechs Wochen wird ein Band ausgegeben werden. Prospekte gratis.

## Inserate des Bureau von G. Harsch in Neunkirch.

Eine Apotheke wird zu kaufen gesucht, am liebsten im Kanton Zürich.

Gesucht: Zwei Lehrlinge in die Schweiz.

Ein Lehrling nach Rheinpreussen.

Ein Gehülfe für eine gute Stelle.

Druck und Verlag der Brodtmann'schen Buchhandlung in Schaffhausen



# SCHWEIZERISCHE ZEITSCHRIFT FÜR PHARMACIE.



Im Auftrage des schweiz. Apotheker - Vereins  
herausgegeben von  
**E. Ringk** in Schaffhausen und **Fr. Brunner** in Diessenhofen.

I. Jahrgang.

Nr. 11.

1856.

Monatlich 1bis 1 1/2 Bogen. Preis per Jahrgang 5 Fr.; 3fl.; 1 Thlr. 21 Ngr

## Inhalt :

**Original-Mittheilungen:** Naturgeschichte des Moschusthieres, von Fr Brunner. Ueber den Chlorgehalt des Wachses, von Dr. X. Landerer. Ueber Magisterium bismuthi, von H. Ladé.

**Vereins-Angelegenheiten:** Eröffnungsrede, gehalten an der 14ten Versammlung des schweiz. Apothekervereins. Dankschreiben. Anzeige der Redaction. Jahresrechnung.

**Monatsbericht:** Durchsichtiger Glaskitt. Woran erkennt man eine gute Rhabarber? Ueber das Pfeffermünzöl. Darstellung des Santonins. Antiphosphor-Zündhölzchen. Bereitung des reducirten Eisens.

**Literatur:** Commentar zur neuen Oesterreichischen Pharmacopoe. Empfangs-Anzeige. Inserate.

## ORIGINAL - MITTHEILUNGEN.

### Naturgeschichte des Moschusthieres.

Von Fr. Brunner.

Der Moschus, Moschos, muscus, findet sich erst bei spätern griechischen und lateinischen Schriftstellern angeführt und nur dem Namen nach als ein theures



und kräftiges Riechmittel. Seinen griechischen Namen will man von ozo, ich rieche, mit vorgeschlagenem m ableiten; wahrscheinlich ist er aber aus einer orientalischen Sprache genommen und in das ähnlich lautende moschos (junger Stier) und muscus (Moos) verwandelt worden, wie dies bei den Griechen gewöhnlich war. In den Arzneischatz aufgenommen wurde er durch die Araber; bei den Chinesen war übrigens der Gebrauch des Moschus seit den ältesten Zeiten bekannt.

Der deutsche Name Bisam heisst eigentlich wih-sam und kommt vom altdutschen swihen, wihen, riechen (als verbum neutrum und activum). Auffallend ist seine Aehnlichkeit mit Bison, altddeutsch wih-sent, dem Namen des in Deutschland früher allgemein verbreiteten Urochsen. Es ist dies eine der vielen Analogien, die unsere Sprache mit der Griechischen hat.

Dass man früher den Ursprung des Moschus in Fabeln kleidete, die Beutel für die Hodensäcke des Thieres ansah u. s. w., ist bei dem Stand der Naturwissenschaften bis in die Mitte des vorigen Jahrhunderts nicht zu verwundern. Uebrigens hatte schon Marco Paolo ums Jahr 1300 vom Thiere eine ziemlich richtige Beschreibung gegeben und Kopf und Füsse nach Venedig gebracht. Die ersten ächten Beutel scheinen aber erst zu Anfang des 17. Jahrhunderts nach Deutschland gekommen zu sein. Fernere Nachrichten erhielt man durch Tavernier, der in Allem 7600 Beutel nach Europa brachte, von denen er 1773 Stück thibetanische Waare zu Patana in Indien auf einmal gekauft hatte. Ueber den sibirischen Moschus berichteten G. Gmelin und besonders Pallas in einer besondern Abhandlung. Im Jahr 1772 endlich kam Lebendes nach Versailles und wurde hier von Buffon und Daubenton beobachtet



und anatomirt. Die neuesten Nachrichten über das Thier, sowie Jagd und Lebensart verdanken wir dem englischen Oberst Markham, der sich viele Jahre im nördlichen Ostindien aufgehalten hat.

Das Moschusthier hat seine nächsten Verwandten unter Hirschen und Rehen, es hat aber keine Thränengruben unter den Augen, kein Geweih, nur 2 Zitzen, während die Hirsche 4 haben, und das Männchen hat 2 aus dem Munde hervorragende Eckzähne im Oberkiefer. Es gibt noch mehrere Arten auf den Sundainseln und in Südafrika, welche keinen Moschusbeutel haben. So z. B. der Napu und das Kantschil (*M. javanicus* und *M. kanchil*) auf Java und Sumatra von der Grösse eines ganz jungen Rehes. Diese Thierchen sollen gefangen sich todt stellen, wie manche Käfer. Es gibt Arten, welche nicht grösser sind als Kaninchen. In Südafrika lebt eine grössere Art am Ufer der Flüsse und Seen heerdenweise (*M. aquaticus*).

Bei der grossen Verschiedenheit des sogenannten cabardinischen und des tunquinischen Moschus lässt sich wohl die Frage aufwerfen, ob dieser Moschus nicht von zwei verschiedenen Arten stamme, von denen die eine in die Mongolei und Südsibirien, die andere nach Tibet und auf den Himalaya zu weisen wäre. Brandt und Razeburg unterscheiden ein altaisches und ein indisches Bisamthier und bilden beide ab. Pallas, der sie im südlichen Sibirien, und Markham, der sie im Himalaya beobachtete, geben über Körperbau und Lebensweise so übereinstimmende Berichte und diese stimmen wieder so gut mit Daubentons und Buffons Beschreibung, dass es mir unthunlich scheint, zwei Arten anzunehmen. Auffallend und unerklärt bleibt dabei immer die Abweichung der beiden Moschusarten in Form und



Farbe, obschon die Manipulationen, die man am Himalaya mit den frischen Beuteln vornimmt, gewiss nicht ohne Einfluss darauf sind.

Das Vaterland des Moschusthieres ist der südliche Abhang des Himalaya, die Gebirgsketten von Tibet und die Mongolei, sowie ihre nördlichen Ausläufer im südlichen Sibirien, bis an die Mündung des Amur, mit andern Worten vom 25. Grad nördl. Breite bis zum 60. Grad. Dass bei einem so weit verbreiteten und keineswegs sehr seltenen Thiere sich Verschiedenheit in Farbe und Behaarung und selbst in der Beschaffenheit der Secretionen zeigen, darf nicht so sehr auffallen. Pallas schreibt den letztern Umstand hauptsächlich der verschiedenen Nahrung zu, welche in Sibirien aus Flechten, Rhododendron, Sedum, Vacciniumarten besteht, im Himalaya noch aus Laurus und Juniperusarten, welchen der Moschus dieser Gegenden seinen intensiven Geruch verdanken soll.

Es steht in Temperament und Lebensart zwischen Reh und Gemse, hat lange aufrechtstehende Ohren, eine spitze Schnauze und sehr lebhaft Augen. Das Männchen hat im Oberkiefer 2 fingerlange, gänsekielartige, leicht gegen den Körper zurückgebogene, sehr spitzige Eckzähne; beim Weibchen ragen sie nicht hervor. Es ist graubraun mit dunkeln Flecken, fast schwarz, auf den Hinterbacken mit hellen Flecken bis auf die Zehen. Das Fell hat spiralförmige, sehr steife, leicht brüchige Haare, die hinten sehr dicht und lang stehen, so dass das Thier das Ansehen bekommt, als sei es hinten viel breiter als vorn. Das dichte Unterhaar ist weich, seidenartig. Der zolllange, meist nette Schwanz ist ganz im Pelz verborgen. Ausgewachsen ist es kleiner als unser Reh und wiegt höchstens 40 Pfund. Das Fleisch ist essbar, auch



das Fell wird theils zu Sämisch-Leder, theils als Pelzwerk benutzt; doch wird es hauptsächlich wegen des Moschus gejagt. Es wird meist in Schlingen gefangen und zwar werden oft lange Verhaue mit engen Durchgängen angelegt, in welchen die Schlingen befestigt werden. Oft werden sie dann eine Beute wilder Thiere, die den Moschusbeutel zwar zerreißen und den Inhalt umherstreuen, aber nie berühren. An wenigen Orten wird die Jagd mit Hunden und Schiessgewehren betrieben, da die dortigen Jäger nur Luntens Flinten besitzen, so kommen sie diesen flüchtigen Thieren selten bei.

In Nepaul, dem Sikkimdistrikt u. s. w., ist die Jagd Regal der kleinen Fürsten. Im südlichen Sibirien kommen sie auf allen Gebirgen vor, besonders um den Baikalsee, am Lena und Jenisei; im Himalaya aber nur auf bewaldeten Höhen über 8000' Meereshöhe bis zur Schneegränze. Ihr Lieblingsaufenthalt sind Birkenwälder: Sie machen sich Lager wie die Hasen, jedes mehrere, nicht weit von einander entfernt, in denen sie den Tag über liegen bleiben. Nachts ziehen sie umher, theils um Nahrung zu suchen, gerne besuchen sie aber gewisse abgelegene Orte, wie die Eingebornen sagen, um mit einander zu spielen und zu tanzen. Am Tage bewegen sie sich selten; an der Sonne liegen sie nie.

Ihr Gang ist gewöhnlich sachte und schleichend; gejagt oder erschreckt machen sie erstaunliche Sprünge bis 60 Fuss weit. In Felspartien bewegen sie sich trotz einer Gemse, mit der grössten Sicherheit und Kühnheit. Sie fressen wenig im Vergleich mit andern Wiederkäuern. Die Eingebornen reden den Männchen nach, dass sie Schlangen fangen und fressen. Im Juni legen die Weibchen 1, höchstens 2 Junge, die sie in einiger Entfernung von einander ablegen und nur von Zeit zu Zeit

\*



besuchen, um sie zu säugen. Die Jungen laufen nie mit einander oder mit den Alten; sie sind schwer aufzuziehen. Es ist überhaupt ein höchst scheues, ungeselliges Thierchen.

Das Exemplar im Parc de Versailles lebte 6 Jahre in Gefangenschaft und befand sich ganz wohl, so dass man diese niedlichen Thierchen ohne Mühe zu uns verpflanzen könnte. Der Moschus liegt in einem Beutel zwischen Haut und Fleisch hinter dem Nabel. Nur die Männchen haben ihn; kein Theil des Weibchens hat den geringsten Geruch nach Moschus. Der Dung des Männchens riecht fast so stark als Moschus, doch weder der Inhalt des Magens, noch der Harn, noch andere Eingeweide riechen darnach. Der Beutel ragt mehr oder weniger über die Oberfläche des Bauches hervor, ist aber ganz in den langen Haaren des Thieres versteckt; er ist an der hintern Seite von der Vorhaut bedeckt. Oefters finden sich davon noch Ueberreste an den in dem Handel vorkommenden Beuteln, an allen ist die Stelle durch eine haarfreie Rinne bezeichnet. In der Mitte hat er ein Loch; beim lebenden Thiere ist es so gross, dass man den kleinen Finger mit einiger Anstrengung durchstecken kann. Beim Eintrocknen zieht er sich zusammen, so dass es oft übersehen und sein Nichtvorhandensein als Kennzeichen ächter Beutel hingestellt worden ist. Daraus erklärt es sich, wie in äusserlich unverletzten Beuteln oft grosse Stücke fremdartiger Substanzen sich finden können, welche theils zu Lebzeiten des Thieres durch Zufall, meist aber gleich nach dem Ausschneiden des Beutels in betrügerischer Absicht hineingeschoben werden. In Ostindien wird gewöhnlich ein Theil der Bauchhaut mit abgelöst und der Beutel damit umwickelt, nachdem vorher die Fleischseite von



Haut und Beutel auf einem warmen Steine oder über freiem Feuer erwärmt werden. Solche Beutel kommen jedoch selten zu uns. Gewöhnlich werden sie schon auf den ostindischen und chinesischen Stappelplätzen hergerichtet, wie wir sie zu sehen gewohnt sind.

Die Beutel stehen mit dem Körper auf keinerlei Weise in Verbindung, auch gehen keine grössern Blutgefässe dahin. Sie sind schon im Embryo gebildet und verhältnissmässig schon sehr gross. Bis das Thier 2 Jahre alt ist, ist der Inhalt schmierig und wiegt höchstens 1 Quintchen. Beim Aelterwerden des Thieres nimmt er zu, bis auf 1, manchmal sogar auf 2 Unzen. Der Moschus von jungen Thieren riecht schwächer, aber feiner. In den Himalayadistrikten bedingen übrigens das Klima, die Lage und das Futter keinen Unterschied; nur ist der Moschus im Sommer weicher wegen des frischen Futters. Oft findet man die Beutel halb leer, wahrscheinlich weil Moschus durch die Oeffnung entleert wird, aus welcher Ursache und zu welchen Zwecken weiss man nicht. (Fortsetzung folgt.)

### Ueber den Chlorgehalt des Waxes.

Von Dr. X. Landerer.

Ich hatte vor einigen Wochen mehreremale Emplastrum Corodeum e Cera alba  $\frac{1}{2}$  Unz. cum Jodureto Potassii 1 Drach. bereitet und dabei eine erwähnenswerthe Erscheinung beobachtet, die ich durch einige Worte zu erklären nicht uninteressant halte. Ich hatte dieses Jod-Wachs auf die Weise bereitet, dass ich zum geschmolzenen Wachse die mittelst einige Tropfen Wassers so concentrirt als mögliche Lösung des Jodkaliums tropfenweise brachte, die Masse bis zum Erkalten rührte und in die beliebige Form brachte. Es



ereignete sich nun, dass ich einige Mal eine hübsche weisse und ein ander Mal eine gelbliche und auch eine tiefgelbbraune Masse erhielt. Dass diese Färbung von der Zersetzung des Jodkaliums und dem Freiwerden des Jodes herkomme, ist einleuchtend und leicht durch die geeigneten Reagentien zu constatiren. Woher jedoch diese Zersetzung komme, blieb mir im Anfange ein Räthsel, wenn ich auch die Ursache sogleich dem Wachse und a priori der Säure des Wachses zuschrieb. Ich habe nun durch verschiedene Versuche ausgemittelt, dass in dem Falle, als dieses Jod-Wachspflaster weiss geblieben, das Wachs vollkommen rein und wahrscheinlich von der Säure gebleicht gewesen, und in den Fällen, als dasselbe gelblich oder gelbbraun geworden, das dazu verwendete Wachs Chlor oder salpetrige Säure enthielt, wodurch sodann die Zersetzung des Jodkaliums erfolgen musste. Ich glaube dem zu Folge nun im Jodkalium ein Mittel zu haben, die Reinheit des Wachses in Betreff des Chlorgehaltes oder der salpetrigen Säure gefunden zu haben.

---

Ueber *Magisterium bismuthi*,  
von *H. Ladé*, Apotheker in Genf.

---

Liebig sagt in Geigers Handbuch der Pharmacie, in der 5. Auflage bei Prüfung auf die Reinheit von *Magisterium bismuthi*: Silbersolution, Barytsolution und Schwefelsäure dürfen die Auflösung (in Salpetersäure) nicht trüben &c. Ich war nicht wenig erstaunt, als bei Untersuchung eines käuflichen *Magist. bism.* die Auflösung desselben in Salpetersäure mit Chlorbarytsolution, einen bedeutenden Niederschlag gab, der schwerlöslich in Salpetersäure war. Eine vergleichende Untersuchung



eines andern Magist. bism., ebenfalls fremden Ursprunges, sowie die eines selbst bereiteten, gab ein gleiches Resultat und es zeigte sich, dass der Niederschlag basisches, unlösliches Chlorwismuth war. Desswegen ist es nöthig, wie Duflos in seiner Anweisung zur Prüfung chemischer Arzneimittel angibt, die salpetersaure Lösung des Magist. bism. in eine mit etwas Salpetersäure angesäuerte Lösung von salpetersaurem Baryt zu giessen.

Schwefelsäure mag sich im Allgemeinen nicht häufig darin vorfinden, aber wohl um so häufiger Wismuthoxyd, durch überschüssig zugefügten Salmiakgeist, um die Ausbeute des Präparates zu vermehren.

## VEREINSANGELEGENHEITEN.

### Eröffnungsrede,

*gehalten an der 14. Versammlung des schweizerischen Apotheker-Vereins, durch Herrn Präsident Roder von Lenzburg.*

*Meine hochgehrten Herren Collegen!*

Durch Ihr Vertrauen berufen, Ihre Verhandlungen zu leiten, biete ich Ihnen vor Allem das freundlichste und herzlichste Willkommen und zwar um so freundlicher, als ich unter Ihnen die verehrten Männer wieder erblicke, die vor 11 Jahren schon hier an derselben Stelle sich die Hand reichten zur Förderung desselben höhern Zweckes, um dessentwillen Sie auch heute hier versammelt sind.

Es hat damals wie heute der Liebe zur Wissenschaft, der Vervollkommnung unserer Kunst und der Verbesserung unseres Berufes gegolten, angeregt und angespornt durch die wichtigen Fortschritte in allen Zweigen der inductiven Wissenschaften, an deren Aufbau zu allen Zeiten Männer unseres Faches oder solche, die aus demselben hervorgegangen, mit grossem und hervorragendem Verdienste sich betheiligten; allein wie an dem kunstvollen Bau der Bienen, durch die noch so kleine Arbeit Zelle an Zelle sich reihte um höher und weiter zu streben, so geben auch hier oft die kleinsten und scheinbar unbedeutendsten Beiträge werthvolle und schätzbare Bausteine für dieses unendliche Gebäude und desswegen wird auch unser Streben in diesem Sinne nur fördernd und nützend sein.



Ihre frühere Versammlung hatte den Beistand eines mächtigen Aliirten; Sie wissen, ein guter Geist entsteigt diesem Thale, der schon manchem Hoffnungslosen den Wanderstab von neuem kräftiger in die Hand gedrückt hat, was er auch an unserm Vereine bewiesen hat. Gleichsam als schwacher und zarter Knabe wurde er hieher geleitet und neu gestärkt und belebt eilte er von dannen und kehrt nun als kräftiger Jüngling wieder froh hier ein.

Und so zweifle ich nicht, dass derselbe wackere Bundesgenosse, der vor 11 Jahren bei unserem Vereine hier weilte, auch heute bei uns walten und unseren Verhandlungen neue Kraft und neuen Stoff zuführen wird.

Gehoben von der Wissenschaft und vom Frohsinn und Heiterkeit getragen hoffe ich, dass Sie die wenigen Stunden, die Sie hier verbleiben, in angenehmer Erinnerung behalten.

Zu den Vereins-Angelegenheiten übergehend, bin ich in der angenehmen Lage, Ihnen über den Stand unseres Vereines nur Erfreuliches berichten zu können, indem derselbe jetzt in das Studium gedeihlicher Entwicklung eingetreten ist.

Die Zahl unserer Mitglieder vermehrt sich sichtlich und ich bin auch heute so glücklich, Ihnen eine neue Anzahl verehrter Collegen zur Aufnahme vorschlagen zu können, die Sie Alle mit Freuden aufnehmen werden.

Unser Vereinsorgan erscheint fort in ununterbrochener und regelmässiger Reihenfolge und ich kann diesen Anlass nicht unbenuzt vorübergehen lassen, den verehrten Männern, die mit so wahrer und uneigennütziger Aufopferung der schwierigen Aufgabe einer Redactionscommission sich hergeben, den wärmsten und herzlichsten Dank dafür auszusprechen, denn es ist nicht zu verkennen, dass durch das regelmässige Erscheinen unserer Zeitschrift einerseits das Interesse und die Thätigkeit für den Verein auch erhalten, wie anderseits mit den gegebenen Mitteln und unter den schwierigen Verhältnissen Möglichstes geleistet wurde, was gewiss auch billige Kritik nicht versagen kann.

Und wenn auch manches Gehoffte und manches Erreichte dem einen oder dem andern von Ihnen, verehrte Herren! vielleicht nicht ganz nach Wunsch gegangen ist, so habe ich doch die feste Ueberzeugung, dass Sie alle den Massstab der Nachsicht anlegen und durch erneute Thätigkeit und durch guten Willen das schwierige Unternehmen auf das Angelegentlichste unterstützen.

Wenn ferner einer unserer kühnen Wünsche in Erfüllung gegangen ist, nämlich die Gründung einer pharmaceutischen Fachschule am Polytechnikum, so ist uns doch von dort, wie viele gehofft, noch keine Unterstützung geworden; allein wir durften das auch nicht so schnell erwarten. Diejenigen jungen Männer aber, die dort ihre wissenschaftliche Bildung sich aneignen, werden später von selbst das Bedürfniss fühlen, für die Hebung ihres Standes zu sorgen und daher nicht anstehen, die Ergebnisse ihres geistigen oder praktischen Schaffens in unserer Zeitschrift weiter zu tragen und unsere jährlichen Zusammenkünfte gerne



dafür benützen, mit den ehemaligen Studiengenossen wieder eine Stunde freundlichen Zusammenlebens zu feiern.

Ihr Vorstand hat sich ferner angelegen sein lassen, die schon längst gewünschten statistischen Arbeiten der Vollendung entgegen zu bringen und auch in dieser Beziehung können wir Ihnen mit Vergnügen melden, dass über den bedeutenderen Theil unseres Vaterlandes, dieselben in seltener Vollständigkeit vorliegen und in den nächsten Nummern unserer Zeitschrift zur Veröffentlichung gelangen.

Die Zahlen selbst stützen sich auf neuere amtliche Erhebungen, wie der wichtigere Theil der Medizinalgesetzgebung darin vertreten ist, so dass damit ein getreues Bild unserer medicinischen Zustände ermöglicht wird.

Den verehrlichen Herren Correspondenten, die die Güte hatten, unser statistisches Netz auszufüllen, sehen wir uns verpflichtet, den besten Dank für Ihre mühevollen Arbeit auf das Wärmste auszusprechen.

Was die Militairtax-Angelegenheit betrifft, so wurde die Taxe fertig ausgearbeitet, im Anfange dieses Jahres schon dem eidgenössischen Herrn Stabsapotheker zur weitem Vertretung übergeben. Von demselben wurde jedoch die Ansicht entwickelt, dass nur auf dem Wege des Concordates die allgemeine Gültigkeit erzielt werden könne.

Die *Pia desideria* für eine schweiz. Pharmacopoe sind zwar in diesem Jahr noch nicht dahin gediehen, dass wir dieselbe Ihnen jetzt schon fertig im Entwurfe vorlegen können, aber nichts desto weniger wurde wieder mancher Baustein zu derselben zusammengetragen, um das Werk seiner Vollendung näher zu bringen. Uebrigens war für ihr Erscheinen bis jetzt der Boden noch nicht hinreichend geordnet, wie Sie nun zum Theil an der Einführung einer allgemein gültigen Militairtaxe sehen und es ist gar nicht zu zweifeln, dass, wenn eine solche selbst ausgearbeitet vorliegen würde, es noch geraume Zeit gieng, bis sich dieselbe überall Eingang verschafft hätte.

Unser Verein muss sich erst noch mehr ausbreiten und noch viel kräftigere Wurzeln schlagen, bis wir die Annahme einer allgemein gültigen schweiz. Pharmacopoe mit einem Schlage durchsetzen, indem solche nur durch den guten Willen der einzelnen Cantone erfolgen kann und es sehr zu bezweifeln ist, ob jetzt schon der gute Wille zur Annahme einer solchen überall vorliegen wird, namentlich in den westlichen Cantonen.

Wie Sie übrigens aus den statistischen Arbeiten ersehen werden, haben fast alle Cantone, in denen nur einigermaßen ein geordnetes Medicinalwesen besteht, die preuss. Pharm. eingeführt und wir haben damit wenigstens denn Vortheil einer gemeinsamen Form und wenn die Apotheker fast sämtlicher norddeutscher Staaten sich damit zufrieden geben können, so werden unsere Interessen auch nicht zu sehr darunter leiden, wenn wir uns noch kurz damit behelfen.



Unsere jetzige Zeit ist übrigens gerade so ausserordentlich passionirt für die Schöpfung neuer Pharmacopöen, wie für die der Credit-Banken. Baden, Württemberg, Baiern, Hessen, Reuss-Schleiz-Greiz und wie alle die grossen Staaten noch heissen mögen, haben nach einander neue Pharmacop. eingeführt und wenn man das Gold sämmtlicher auf seinen Feingehalt untersuchen würde, so hätten viele zum Theil in den Schmelztigel zurück zu wandern.

Indem Sie übrigens diesen Gegenstand Ihrer Berathung unterziehen *sine ira et studio*, zweifle ich nicht, dass derselbe ganz den Ihren Wünschen entsprechenden Ausgang finden wird.

Einen anderen Theil Ihrer Berathung bildet die Frage wegen der Revision der Statuten, da die vorrätigen Exemplare gänzlich vergriffen sind und der Druck neuer vorzunehmen ist.

Nach diesem längeren Zeitraum dürfte es daher wohl am Platze sein, diejenigen Aenderungen vorzunehmen, die im wahren und wohlverstandenen Interesse des Vereines liegen, und dass deren mehrere anzubringen sind, damit werden Sie wohl Alle, verehrte Herren, einverstanden sein.

Dieses ist das Ganze, was ich Ihnen über den Stand, die Leistungen und die Thätigkeit des Vereines im Laufe des Jahres mitzutheilen habe; nur bleibt mir noch übrig, eine schmerzliche Pflicht zu erfüllen, nämlich dem Andenken zweier verehrten Collegen, der Herren Brunner in Solothurn und Stoll in Baden, die unserm Vereine durch den Tod entrissen wurden, einige Worte warmer Theilnahme nachzusenden. Indem wir bestrebt sind, die nöthigen Notizen zu sammeln, um diesen beiden treuen und langjährigen Vereinsmitgliedern ein würdiges Gedenkblatt in den Spalten unserer Zeitschrift zu widmen, soll ihr Gedächtniss in langer und freundlicher Erinnerung bei uns erhalten bleiben.

Mich zu einer fernern Aufgabe wendend, Ihnen über die neu in den Arzneischatz eingeführten Stoffe Mittheilung zu geben, kann ich mich nur mit Befriedigung dahin aussprechen, dass jener Zeitpunkt einzutreten scheint, der dem unaufhörlichen Drängen, jedem neu entdeckten Körper eine medicinische Schublade anzuweisen, Halt gebietet; wenigstens wurde in den letzten Jahren immer seltener Anwendung von neuern Stoffen gemacht, vielmehr ältere hervorgesucht.

Wir begegnen jetzt wieder häufiger dem Asparagin und Apioi, einem flüchtigen Alcaloid aus *Apium graveolens*, das in Frankreich namentlich Anwendung findet und als Surrogat des Chinins vorgeschlagen wurde. Chinin ist dagegen noch immer der Löwe des Tages und wenn vor 100 Jahren Huxham den Anspruch wagen konnte: ohne Antimon kein Arzt, so kann man heute mit demselben Rechte sagen: kein Arzt ohne Chinin. Die Salze desselben wurden um das arsenig- und milchsaure vermehrt, wie die Rinde der *Adansonia digitata* und der daraus dargestellte Bitterstoff, als Surrogate der China und des Chinins vorgeschla-



gen wurden; noch finden sich auf der neuesten Liste der fiebervertreibenden Mittel, die Rinde von *Aspidosperma febrifuga* und der Saame von *Cedron Simaruba*.

In Anwendung kommen ferner: Jod und Brom-Cadmium, manganhaltiges Eisen, durch Wasserstoff reducirt. Ob dem Eisen sein geringer Rückhalt an Arsen nicht mehr medicinische Tugend verleiht, als der des Mangans, wird sich erst später aufklären, desshalb ist jetzt auch noch milch-, essig- und weinsaures Manganoxydul an der Tagesordnung.

In technischer Beziehung spielt das Wasserglas jetzt eine bedeutende Rolle, selbst in denjenigen Zweigen, in denen man die Anwendung am wenigsten vermuthet hätte, wie z. B. in den Kattun-Drukereien zur Fixirung der Farben. Die Darstellung selbst hat bedeutende Fortschritte gemacht, indem nicht mehr der Schmelzungs-Prozess ausschliesslich angewendet wird, sondern die Auflösung der Kieselerde in flüssigem Aezkali oder Aeznatron bei starkem Drucke.

Ob das basische Chlorzink als Anstrich zur Abhaltung der Feuchtigkeit, wie das Wasserglas, sich bewährt, bleibt sehr zu bezweifeln.

Hingegen das zinnsaure Natron findet immer grössere Anwendung und ist auch das Geheimniss für das sogenannte kalte Bleichverfahren.

Ich bedaure, Ihnen nicht mittheilen zu können, dass das Aluminium so billig geworden ist, dass wir in der nächsten Zeit Pflasterkessel u. dgl. daraus verfertigen lassen können; vor der Hand ist das Gold noch ebenso billig und das Platin praktischer. Wir bleiben daher noch beim unreinen Aluminium-Oxyd, das uns nach wie vor Schaaalen, Töpfe u. dgl. liefert, welche brauchbarer sind als das Metall, indem sie weder vom Essig noch von Laugen angegriffen werden.

Zu den neueren interessanten Entdeckungen in der Chemie gehören unstreitig einige künstliche Bildungen organischer Körper, die uns ahnen lassen, welche wunderbaren Erfolge wir noch zu erwarten haben; dahin gehören z. B. die Bildung von Jod-Propylen, durch Behandeln von Jod-Phosphor mit Glycerin, des Senföles, durch Destillation von Jod-Propylen mit Schwefel-Cyankalium, des Taurins, durch Aussetzung des isäthionsauren Ammoniaks einer höhern Temperatur, ferner der Ameisensäure, durch Erhitzen der Oxalsäure bei Anwesenheit von Glycerin.

Die Reindarstellung des activen Sauerstoffs durch Houzeau verspricht für die Wissenschaft von ungemeiner Wichtigkeit zu werden und wenn sich dieselbe bewahrheiten sollte, so würde damit nach den Worten Schönlein's, des unermüdlichen und geistreichen Forschers in dieser Richtung, eine zweite Entwicklungsgeschichte der Chemie herbeigeführt, wichtiger und folgenreicher, als diejenige, welche durch die Entdeckungen Priestley's, Scheele's und Cavendish's bewerkstelligt wurden.

Während übrigens in den pharmaceutischen Journalen die



Bearbeitung des chemischen Feldes fast alles ausfüllt, begegnet man weit seltener dem auf dem Gebiete der andern Naturwissenschaften, wie namentlich der Botanik, und es ist ordentlich wohlthuend, wenn man hie und da einem Aufsatze begegnet, der diese liebliche Wissenschaft zum Ziele hat, die gerade jetzt so herrlich sich entfaltet, seitdem das Microscop ein so ausgezeichnetes Wegweiser geworden ist; überhaupt scheint es, als ob bei unserem Fache das Studium der Chemie die andern Hilfsfächer immer mehr in den Hintergrund dränge; auch auf das Studium der Mathematik, obschon bei dem jetzigen Stand der Chemie, wie der übrigen Naturwissenschaften so dringend nothwendig wird, bei der Heranbildung der jungen Leute, die sich unserm Stande widmen, nicht die nöthige Aufmerksamkeit gerichtet, und unstreitig hat die pharmaceutische Technik, wie sie nur an der Hand einer tüchtigen mathematischen Schule es kann, einen höhern Aufschwung nöthig, wenn sie nicht überflügelt werden soll.

Schliesslich, verehrte Herren! habe ich noch die angelegentliche und dringende Bitte an Sie zu richten, in der Leitung ihrer Geschäfte mir die vollste und ungetheilteste Nachsicht angedeihen zu lassen und in dieser Voraussicht erkläre ich die 14. Versammlung des schweizerischen Apotheker-Vereins für eröffnet.

#### *Dankschreiben an den schweiz. Apotheker-Verein.*

Hochgeehrter Herr Präsident!

Erst jetzt bin ich von mehreren kleinern Reisen wieder richtig zu Hause angelangt, um nicht gleich wieder zu verreisen und mein Erstes ist, Ihnen den Empfang des mir zugedachten Ehren diploms, sowie des beiliegenden, für mich so erfreulichen und schmeichelhaften Schreibens zu melden. Ich bin hoch erfreut und glücklich, auf eine so ehrenvolle Weise mit so ausgezeichneten Männern meines geliebten Vaterlandes in näherer Verbindung stehen zu können. Ich fühle in diesem Verhältnisse eine grosse Anregung, meinem Berufe mit unermüdlicher Liebe und mit freudigem wissenschaftlichem Eifer zu leben; denn die Stimme meines Innern sagt mir, dass ich solcher Anerkennung noch nicht würdig bin, dass ich daher mehr leisten muss, um derselben werth zu sein.

Indem ich Ihnen daher melde, dass ich meine Ernennung zum Ehrenmitgliede des schweizerischen Apothekervereins dankbar und mit inniger Freude annehme, gebe ich Ihnen zugleich die Versicherung, dass ich es mir zur Pflicht mache, ein thätiges treues Mitglied Ihres schönen Vereins zu sein.

Mit grösster Hochachtung und Ergebenheit verbleibe ich Ihr  
Dr. Heinrich Hirzel.

Leipzig, den 15. Sept. 1856.

Dem Anonymus, welcher der Unterzeichneten in einem Briefe, Poststempel Zürich, 2. Sept., so vorzügliche Lehren darüber gibt,



# Jahres-Rechnung

des schweizerischen Apotheker-Vereins, gestellt von Secretair G. Harsch.

EINNAHME. 1856.			AUSGABE. 1856.		
	Fr.	Ct.		Fr.	Ct.
Saldo vom Jahr 1855	324	65	An die Buchdruckerei in Bern für die „Mittheilungen“ pro 1854	95	50
Erlös aus Gehülfs-Zeugnissen Fr. — 75			An die Buchdruckerei in Schaffhausen f. d. schweiz. Zeitschrift für Pharmacie per 1. Semester	137	50
Erlös aus 7 Diplomen „ 7 35			An die Redaction der Zeitschrift für Auslagen	45	—
Erlös aus verkauften Exemplaren des Vereinsblattes „ 45 —			Für Ausfertigung von Diplomen	4	—
Jahres-Beiträge von 76 Mitgl. „ 380 —	433	10	Für Druck der Einladungen zur Generalversammlung	5	60
			Für eine refüsirte Nachnahme	5	30
			Für Bureauspesen, Porti, Papier u. s. w.	16	95
			Cassa-Bestand	447	90
	757	75		757	75

wie eine pharmaceutische Zeitschrift eigentlich redigirt sein sollte, danken wir und ersuchen denselben, uns auch fernerhin mit Rath und That an die Hand zu gehen, sowie das nächste mal den Muth zu haben, sich zu unterzeichnen.

Die Redaction dieser Zeitschrift.



## MONATSBERICHT.

**Durchsichtiger Glaskitt.** 15 Gran Kautschuk werden in 4 Loth Chloroform gelöst und  $2\frac{3}{8}$  Loth Mastix zugesetzt. Man lässt das Ganze, ohne Anwendung von Wärme, 8 Tage stehen und trägt den Kitt mit dem Pinsel auf. *Polyt. Notizblatt. 1853. p. 80.*

**Woran erkennt man eine gute Rhabarber?** von E. Rebling. Der Verfasser führt vorerst an, dass es unter der chinesischen Rhabarber Stücke gebe, die sich von der moscowitischen nicht unterscheiden lassen. Er tadelt hierauf, dass man auf das Knirschen zwischen den Zähnen zu viel Werth gesetzt habe; dieses Knirschen rührt von dem im Zellgewebe meist in Streifen abgelagerten oxalsauren Kalk her. Die einheimische Rhabarber zeigt ähnliche weisse Streifen, diese rühren aber von Stärkemehl her. Ist die Rhabarber vollkommen gesund, so gibt das mit einer Feile abgestrichene Pulver das beste Kriterium, je dunkler es ist, desto besser ist die Rhabarber. Eine andere Probe besteht darin, eine gewogene Menge Rhabarberpulver mit kaltem, destillirtem Wasser auszuziehen und entweder den Rückstand zu trocknen, um die Menge des Extractes zu erfahren, oder den Auszug mit Soda zu versetzen und zu prüfen, wie viel Wasser er ertragen kann, bis zu einer gewissen Farbennuance. (Das verhältnissmässig hohe specifische Gewicht, das wir neben einem gesunden Bruch und lebhafter, feiner Marmorirung stets als genügende Merkmale einer guten Rhabarber angesehen haben, hat der Verfasser des oben angeführten Aufsatzes nicht erwähnt.) (*Archiv d. Pharm. B. 136. f. 285.*)

**Ueber das Pfeffermünzöl,** von Geiseler. 1. Das getrocknete Pfeffermünzkraut gibt bei der Destillation über freiem Feuer eine grössere Menge Oel, als durch Dampfdestillation.

2. Das durch Dampfdestillation gewonnene Oel ist specifisch leichter und heller von Farbe als das durch Destillation über freiem Feuer dargestellte.



3. Bei der Rectification des letztern mittelst Dampf erhält man ein Oel, das dem durch Dampf dargestellten völlig gleich ist und ein P. sp. v. 0,910 besitzt; während das zurück gebliebene Oel durch festgesetzte Destillation bei freiem Feuer ein P. sp. v. 0,930 zeigt.

4. frisches, ungetrocknetes Pfeffermünzkraut giebt nach beiden Methoden gleiches Oel und gleiche Menge. (v. 0,910 P. sp.)

5. Das getrocknete Kraut enthält also 2 Oele, von denen das schwerere, dunklere sich erst aus dem leichten, während des Trocknens und Aufbewahrens bildet.

6. Um ein der Ph. bor. entsprechendes Oel darzustellen, destillirt man das trockene Kraut über freiem Feuer und rectificirt mit Dampf.

(*Archiv d. Pharm. B. 136 p. 151.*)

**Darstellung des Santonins**, nach Callond, von Dietrich. 940 Gr. Wurmsaamen, gröblich gepulvert, wurden mit einer hinreichenden Menge Wasser und 60 Gr. Aezkali gekocht, die Flüssigkeit von dem Absatz mittelst Coliren getrennt und der letztere noch einige Male ebenso behandelt, alsdann wurde der sich absetzende grüne Farbstoff durch Filtriren getrennt und die Flüssigkeit auf 2 Pfd. eingedampft, darauf überschüssige Salzsäure zugesetzt und der Ruhe überlassen; nach 4 Tagen hatte sich unreines Santonin abgesetzt; sofort wurde dies unreine Santonin mit wenig heissem Wasser gewaschen, in 5 Gr. wässerigen Ammoniaks vertheilt, worin sich eine harzartige Masse löste. Darauf wurde mit kaltem Wasser gewaschen und mit 350 Gr. Alcohol von 0,810 P. sp. und etwas Thierkohle bis zum Sieden erhitzt und filtrirt. Aus dieser heiss filtrirten Flüssigkeit krystallisirte reines Santonin. Die saure Flüssigkeit mit ein wenig kohlensaurem Kali gesättigt, filtrirt und verdunstet, lieferte noch etwas Santonin. Die Ausbeute betrug 44<sup>0</sup>/<sub>100</sub>.

(*Zeitschr. für Pharm. 8. Jahrg. pag. 88.*)

**Antiphosphor-Zündhölzchen**, von Adolph Otto. Die Masse an den Hölzchen enthält Schwefel-Antimon und chlorsaures Kali. Der Schachteldeckel ist ganz dünn mit amorphem Phosphor und Braunstein bestrichen.

(*Zeitschr. für Pharm. 8. Jahrg. pag. 105.*)

\*\*



**Bereitung des reducirten Eisens, von Knorr.**  
Man löst 6 Unzen Eisenvitriol in 12 Unz. heissem Wasser; ferner 1 Unze Oxalsäure in 1 kochendem, presst letztere Lösung in ersterer, wäscht gut aus und trocknet. Den Niederschlag bringt man in eine nicht zu enge Glasröhre, so dass auf jeder Seite 3–4 Zoll leer bleiben, lässt nun gewaschenes und getrocknetes Wasserstoffgas durchströmen und setzt die Röhre in hellrothe Gluth. Der Strom soll nicht zu langsam sein. Das schwarze Pulver, circa 1 Unze, wird erst nach dem Erkalten aus der Röhre geschüttet. (*Arch. d. Pharm. B. 137 p. 18.*)

## LITERATUR.

*Commentar zur neuen Oesterreichischen Pharmacopoe. Von Dr. F. C. Schneider, Professor. Wien. 1855. 2 Bände.*

(Fortsetzung.)

48. 49. *Amygdalae amarae und dulces.* Der Oelgehalt ist nicht sehr verschieden bei bittern und süssen Mandeln. Gute bittere Mandeln geben in einer guten Presse, kalt behandelt, 36–40% Oel (nicht 28% wie der Commentar nach Boullay und Vogel angibt.)

50. *Amygdalin.* Erz. chem. Fabriken.

Die Prüfung des Amygdalins auf seine Reinheit ist im Commentar sehr leichtthin behandelt; schon wegen der Schwierigkeit der Prüfung eignet sich der theure Stoff nicht zum Bezug aus Fabriken.

51. 52. *Amylum Marantae und Tritici.*

Hier wären ein paar Holzschnitte, die Amylumkörner verschiedener Pflanzen unter dem Microscop darstellend, am Platze; dafür hätte man die wiederholte Darstellung einzelner Apparate leicht missen mögen.

53. *Aq. Amygdalar. amarar.* Von 1 Pfd. Mandeln 1 Pfd. Wasser.

Es gebe 3 Gran Cyansilber.

Der Commentar berechnet hiernach den Gehalt der Blausäure fälschlich auf  $\frac{1}{4}\%$  statt auf  $\frac{1}{8}$ . Bei der An-



gabe, dass die franz. Pharm. von 1 Pfd. Mandeln 2 Pfd. Destillat abzieht, ist ebenfalls ein Druckfehler untergelaufen.

54. Aq. Amygdal. diluta. 55. Aq. Anisi. 56. Aq. antihysterica. 57. Aq. aromat. spir. 58. Aqua Calcis (die Pharm. beschreibt die Bereitung sehr umständlich!) 59. Aq. carminativa simplex. 60. Aq. carminativa regia. 61. Aq. Carvi. 62—64. Aq. Castorei, Cerasor. nigrorum, Chamomillae. 65. Aq. Chlorig in Woulfschen Flaschen zu bereiten.

69. Aq. destillata. Der Commentar hat hier eine genaue Anleitung der qualitativen Untersuchung der natürlichen Wasser.

76. Aq. Lauro-Cerasi. Von 1 Pfd. Blätter, 1 Pfd. Wasser.

Soll 3 Gr. Cyansilber geben per Unze.

77. Aq. Lavendulae wie Aq. Cham. 80. Aq. folior. Persic.

30 einfache destillierte Wasser und fast ebensoviel zusammengesetzte.

96. 97. Argent. nitr. crystallisat. und fusum. Durch Auflösen von

98. Argentum purum. Durch Zerlegung des mit Salzsäure angefeuchteten Chlorsilbers mittelst Eisenblech.

99. Arsenic. album. Hier erörtert der Commentar sein Verfahren zur Entdeckung von As in organischen Substanzen. Man giebt die vergifteten Gegenstände in eine sehr geräumige tubulirte Retorte, welche Steinsalz oder geschmolzenes Kochsalz in ganzen Stücken enthält, verbindet sie mit einem tubulirten Ballon und Absorptionsgefäß, wo die Röhre durch etwas Wasser abgesperret wird. Man giesst nun langsam Schwefelsäure, sodass der Retorteninhalt nicht übersteigt; ist die Gefahr des Uebersteigens vorbei und hinreichend Schwefelsäure zugesetzt, um die ganze Masse zu einem flüssigen Brei zu bringen, so erhitzt man zum Kochen. Es findet sich das Arsen sowohl in der Vorlage als im Waschwasser und wird bei länger fortgesetztem Kochen ganz in das Destillat hinüber geführt. Die Anwendung des Kochsalzes in compacten Massen ist nothwendig zur Erzeugung eines continuirlichen Stromes von salz-



saurem Gas, welches das Chlorarsen mit fortführt.

100. Atropin. Erz. chem. Fabriken.

102. Aurum chloratum naronatum. Auf eine Dr. reines Gold kommen 18 Gr. Kochsalz. Die Lösung des Goldes wird erst im Dampfapparat bis nahe zur Trockenheit erhitzt, ehe man das Salz zusetzt.

103. Aurum purum. Durch Füllen mit Eisenvitriol dargestellt.

104. Balsam. Copaivae. Die Pharmacopoe führt keine Proben an: der Commentar nach Guibourt folgende:

1) 1 Theil Balsam. muss sich in 2 absol. Alcohol vollkommen klar lösen.

2) 5 Theile mit 2 Theilen Ammoniac von 14<sup>o</sup> eine klare Lösung geben bei 15—20<sup>o</sup> R.

3) Mit  $\frac{1}{16}$  Magn. usta sich verdicken.

4) Nach anhaltendem Kochen mit Wasser ein sprödes Harz hinterlassen.

105. Balsam. peruvianus. Es löse sich in 5 Sp. v. rectificatiss, liefert mit Wasser destillirt kein äth. Oel, fängt am Licht nicht Feuer, sinkt im Wasser unter. (Pharm.) — Auch kleinere Beimischungen von fetten Oelen werden erkannt, wenn man die alkoholische Lösung in Wasser gießt. Das fette Oel bleibt oben.

120. Bismuthum subnitricum. Das Wismuth wird vorerst mit  $\frac{1}{12}$  Satpeter geschmolzen. Die Lösung von 2 Unz. (oder mehr) Wismuth in 4  $\frac{1}{2}$  reiner Salpetersäure, wird in 12 Pfd. Wasser gegossen und der gesammelte Niederschlag mit wenig Wasser ausgewaschen.

124. Bulbi Scillae. Die frischen Zwiebeln.

125. Butyrum Cacao. Die Pharmacopoe schreibt vor, die Cacaomasse ohne Wasser zu pressen. Der Commentar lässt sie mit dem 6—10fachen ihres Gewichts kochendem Wasser zum Brei anrühren und pressen; den Rückstand nochmals so behandeln?!

130. Calcaria chlorata. Die Pharm. bestimmt den Gehalt an Chlor in keiner Weise.

131. Calcaria phosphorica. Durch Füllen von crystallisirtem phosphorsaurem Natron mit Chlorcalcium.

Der Commentar macht hier darauf aufmerksam, dass die Pharm. zu wenig CaCl<sub>2</sub> vorschreibt. Wir meinen



im Fernern, dass die Aerzte nicht die Verbindung  $2\text{CaO}$ ,  $\text{HO} + \text{PO}^5$  verlangen, sondern die in den Knochen vorkommende  $3\text{CaO} + \text{PO}^5$ .

136. Canhariden. Bei gelindem Feuer, aber sehr gut getrocknet.

137. Castoreum. Nur von Bibern der alten Welt.

155. Chininum citricum.

157. Chininum. Hier behandelt der Commentar auch die verschiedenen Chininproben und findet, dass keine derselben absolut massgebend sein könne. Hauptsächlich weil neben dem Cinchonin und Chinidin noch 2 Modificationen des gewöhnlichen Chinins existiren, die weit weniger löslich sind als dieses. Von der Benzoesäure heisst es, sie sei zu theuer, um als Verfälschungsmittel für Chinin zu dienen.

158. Chloroform. Soll vom Apotheker dargestellt werden, weil die chemischen Fabriken öfters ganz andere Producte liefern. 10 Pfd. Chlorkalk werden mit 15 Wasser angerührt und ein Gemisch aus 1 Pfd. Alcohol und 2 Pfd. Wasser zugesetzt. Soll erst nochmals mit Wasser, dann mit Schwefelsäure, dann mit kohlensaurer Natronlösung gewaschen und zuletzt über Chlorcalcium rectificirt werden.

Nach dem Commentar soll die Ausbeute 5—6 Unz. betragen.

161. Collodium. Erzeugn. chemischer Fabriken.

170. Cortex Chinae, fuscus-Huanuco und Loxa.

171. Regius-Calisaya.

172. Ruber.

173. Cort. Cinnamomi ceyl. Hier ist als Synonym beigefügt: Cinnamomum acutum. Der gewöhnliche Zimmt ist unter dem Namen Cassia cinnamomea officinell mit dem Synonym: Cassia lignea Drognistorum Viennentium. Diese Nomenclatur ist ein seltsames Gemisch von Barbarismus und Confusion.

181. Crocus. Sowohl französischer, als österreichischer ist vorrätzig zu halten.

205. Empl. Cantharid. ord. Hier ist sehr zweckmässig geschrieben, die Canthariden einige Zeit mit der Pflastermasse zu digeriren.



209. Empl. Diachyl. simplex. Aus 2 Pfd. Schweinefett mit 1 Pfd. Bleiglätte zu kochen.

Ueber die Extracte im Allgemeinen, sagt der Commentar folgendes: Die Extracte enthalten nicht nur diejenigen Pflanzenstoffe, die für sich im Menstruum auflöslich sind, manche, z. B. Weichharze lösen sich mit Hülfe anderer, z. B. des Schleims, oder vertheilen sich wenigstens fein darin. Auch ist das Verhältniss der wirksamen Materien zu einander und zur Gesamtmasse ein ganz anderes, als in den verwendeten Vegetabilien. Dazu kommt noch, dass sich viele Stoffe beim Eindampfen in andere umsetzen. Wenn daher eine Pharmacopoe neue Bereitungsarten vorschreibt, so hat der Arzt über Dosis und Wirkungsweise wieder genaue Beobachtungen anzustellen.

222. Extract. Absynthii. 2 Pfd. Wermuth werden mit 4 Pfd. rectificirtem Weingeist 12 Stunden macerirt, dann 4 Pfd. Wasser zugegossen und 24 Stunden im Wasserbade digerirt, ausgepresst und mit Wasser und rectificirt. Weingeist aa. 2 Pfd. noch einmal digerirt. Destilliren und Eindampfen im Wasserbade.

Extract. Aconiti. 2 Pfd. frisches Eisenhutkraut wird in einem steinernen Mörser zerquetscht und mit 2 Pfd. rectificirtem Weingeist digerirt 24 Stunden hindurch. Die filtrirte Flüssigkeit wird im Wasserbade durch Destillation von Weingeist befreit.

225. Extract. Aloes. Druckfehler. Statt 4 Pfund Aloes und 1 Pfd. Wasser soll es umgekehrt heissen.

232. Extract. Cardui bened. Durch Infusion. Nur Centurii minoris, Cichorii, Dulcamarae, Fumariae, Graminis, Gentian. (sehr unzuweckmässig mit heissem Wasser), Taraxaci, Trifolii fibrini werden so bereitet; die andern bittern Extracte wie Nro. 222.

286. Ferrum carbonicum saccharat. Hier heisst es bloss, man solle dem ausgepressten Niederschlag sein gleiches Gewicht Zucker beifügen. Ist sehr unbestimmt.

287. Ferrum citricum. Frisch gefülltes Eisenoxyd in Citronensäure gelöst und zur Trockne verdampft.

289. Ferrum lacticum. Durch Digestion von saurer Milch mit Eisenfeile unter Zusatz von Milchzucker.



290. *Aethiops martialis*, nach Wöhler. Er sei nicht mit Knochenkohle verfälscht!

298. *Ferrum sesquichlorat. crystallis.* Durch Auflösen von Blutstein in Salzsäure.

Melissen, Malven, Mentha u. s. w. stehen unter *Folia*, sogar der chinesische Thee. *Herba Sabinae* unter *Fron-*  
*des*, Stern-Anis unter *Fructus*.

378. *Gutta Percha.*

382. *Herba Aconiti.* In Gärten gezogenes ist verwerflich.

417. *Hirudines.* Hier lässt sich der Commentar auf eine grammaticalische Kritik des Textes à la Mohr ein und druckt den lateinischen Text ab, der aus der preussischen Pharmacopoe genommen ist. Es hat jedenfalls 2 Druckfehler darin, von denen ich nicht weiss, ob sie sich im Original finden; auch ist es affectirt, wenn nicht ganz falsch, *sanquis* statt *sanguis* zu schreiben. Dem Herrn Commentator ist übrigens zu bemerken, dass alteruter beim Cicero vorkommt in der Bedeutung einer von beiden, mit der Nebenbedeutung gleichgültig welcher. Seine Uebersetzung ist jedenfalls hierin fehlerhaft.

(Schluss folgt.)

---

### Empfangs-Anzeige.

---

Mulder, die Chemie des Weines, übersetzt von K. Arenz.

Klenke, die Verfälschung der Nahrungsmittel und Getränke.

1., 2., 3. Heft.

Buchner, *noues Repert.* V. 7.

*Polyt. Notizblatt* XI. 16—18.

Würzburger Wochenschrift. 31—35.

*Archiv der Pharm.* 56. Sept.

Hirzel, *Zeitschr.* VII. 9.

Wittstein, *Vierteljahresschrift.* V. 4.

*Annales de la Société des sciences naturelles à Malines* 12 année.

Verhandlungen der schweiz. naturforschenden Gesellschaft.

1851—55.

Verhandlungen der bernischen naturforschenden Gesellschaft. 1855.

Heppe, Verfälschung der äther. Oele.

Schweiz. Monatsschrift für pract. Medicin. 1856. Sept.

---



## INSERATE.

(3) Offerire meinen Herren Collegen:

Ausgezeichnet schöne Santonine-Tabletten (cont.  $\frac{1}{2}$  gr. Santon.),  
das 1000 zu Fr. 14, bei 5000 Stück zu Fr. 13, franco pr. Diligence.

**I. A. STUTZER**, Apotheker,  
in Schwyz.

Herr Stutzer hat Unterzeichnetem ein Muster seiner Santonine-  
Tabletten übersandt, welche sowohl bezüglich ihrer Zusammensetzung  
und Form, als auch ihrer blendend weissen Farbe und Leichtigkeit  
empfehlen kann

**E. RINGK**, Apotheker.

## Flüssiges Wasserglas

à 33°, 40° und 60° ist billigst zu beziehen bei

**E. RINGK** in Schaffhausen.

## Medicinal-Gewichte

nach eidgenössischer Vorschrift liefert höchst genau gear-  
beitet

**J. C. BÜRGIN** in Schaffhausen.

1

## Aqua lauro-cerasi

bei **J. A. Stutzer**, Apotheker in Schwyz.

Durch alle Buchhandlungen, in Schaffhausen durch die Brodt-  
mann'sche ist zu beziehen:

## Neues Repertorium für Pharmacie,

unter Mitwirkung von Alb. Frickhinger, Dr. C. F. Haenle, Dr.  
X. Landerer, Dr. A. Martin, Dr. Ph. W. Ch. Martius, Dr. W.  
Mettenheimer, Dr. Fr. Mohr, Dr. Max Pettenkofer, Dr. A. Schnitz-  
lein, Dr. A. Vogel, Dr. F. L. Winkler

herausgegeben von  
**A. Buchner.**

Erscheint in monatlichen Heften, 3—4 Bogen, wovon 12 einen  
Band oder Jahrgang bilden. München, Buchhandlung von Chr.  
Kaiser. Preis per Jahrgang fl. 4. 24 kr. — 2 Thlr. 16 Ngr.

Druck und Verlag der Brodtmann'schen Buchhandlung in Schaffhausen



# SCHWEIZERISCHE ZEITSCHRIFT FÜR PHARMACIE.

Im Auftrage des schweiz. Apotheker-Vereins  
herausgegeben von

**E. Ringk** in Schaffhausen und **Fr. Brunner** in Diessenhofen.

I. Jahrgang.

Nr. 12.

1856.

Monatlich 1 bis 1 1/2 Bogen. Preis per Jahrgang 5 Fr.; 3 fl.; 1 Tlr. 21 Ngr.

## Inhalt:

*Original-Mittheilungen:* Naturgeschichte des Moschusthieres, von Fr. Brunner. Schluss. Ueber Oleum Sabinæ, von Behrens. Zu Behrens's Methode, ätherische Oele mittelst Collodium auf deren Reinheit zu prüfen, von E. R.

*Vereins-Angelegenheiten:* Anzeigen des Vorstandes des Vereins. Dankschreiben an den schweiz. Apotheker-Verein, von Wittstein.

*Monatsbericht:* Ozon. Natur des Ozons. Interessante Darstellung der Ameisensäure nach Berthelot. Darstellung des Opiols, Secale cornutum. Gehalt der Manna an Fruchtzucker.

*Literatur:* Commentar zur neuen Oesterreichischen Pharm. Schluss. Reform des Apothekerwesens.

*Empfangs-Anzeige. Berichtigung. Briefkasten. Inserate.*

*Beilagen:* Titel und Register. Offerte der Stölter'schen Blutegelhandlung in Hildesheim.

## ORIGINAL - MITTHEILUNGEN.

Naturgeschichte des Moschusthieres.

Von Fr. Brunner.

(Schluss.)

Die officinellen tunquinesischen oder ostindischen Moschusbeutel sind fast vollkommen rund, meist flach gedrückt, öfters auch fast kugelförmig. Die braune, zarte,



wenig gerunzelte Haut nimmt nicht ganz die Hälfte der Oberfläche ein, indem der Rand noch zum Theil vom Fell bedeckt ist. In der Mitte ungefähr der vom Fell bedeckten Seite findet sich eine kleine Oeffnung. Auffallenderweise glaubte man früher, diese sei künstlich gemacht, um Verfälschungen vorzunehmen, und hielt solche Beutel, woran sie sichtbar war, für verdächtig. An vielen Beuteln findet sich noch ein halbzolllanger Ueberrest der sehr kleinen Ruthe sammt ihrer Scheide. Der Beutel ist im Innern mit einer sehr zarten Haut ausgekleidet, die ursprünglich viele Falten und Lagen bildet, zwischen denen sich der Moschus ablagert. Nach und nach zerreißen sie durch Ueberfüllung und trennen sich von den Wandungen los. Sie enthalten im Durchschnitt die Hälfte ihres Gewichts an Moschus, etwas mehr, wenn sie feucht sind, etwas weniger, wenn sie trocken sind. Beim Liegen an der Luft können sie in 6 Monaten bis 20% an Gewicht verlieren, so dass es nicht immer vortheilhaft ist, sehr schwere Beutel zu kaufen. Ueberhaupt geben mittlere Beutel von circa 1 Unze bis 6 Dr. Bruttogewicht am besten aus. Als Kennzeichen der Ergiebigkeit gilt eine feine, glatte, wenig gerunzelte Haut; doch ist dies eher ein Kennzeichen, dass der Moschus noch frisch und schwer sei.

Ueber die Verfälschungen des Moschus ist viel geschrieben worden und es lässt sich annehmen, dass allerlei versucht wird. Getrocknetes Blut, zerriebene Baumrinde, Schnupftabak sollen schon an Ort und Stelle durch die noch weite Oeffnung hineingeschoben werden, nachdem der ursprüngliche Inhalt vorher herausgenommen worden.

Mir ist keine derartige Verfälschung vorgekommen. Ein einziges Mal lag in einem Beutel von 1 Unze ein



Stückchen Blei vor der Oeffnung, das 1 Scrupel wog. Erst kürzlich hatte ich Gelegenheit, mehrere Duzend Beutel in einem hiesigen Handelshause zu sehen, von denen die meisten geöffnet wurden; bei keinem war eine Spur von Künstelei oder Verfälschung zu sehen.

Bekanntlich zieht man denjenigen Moschus vor, bei welchem erbsengrosse Klümpchen von schwarzer Farbe und Wachsconsistenz zwischen braunem Pulver liegen. Doch habe ich auch Beutel von guter Beschaffenheit gesehen, in denen bloss Pulver lag.

Von der chemischen Zusammensetzung des Moschus und über die Natur seines riechenden Principis wissen wir wenig, oder gar nichts. In feuchtem Zustande haucht er beständig Ammoniak aus; beim Trocknen verliert sich diese Ausdünstung, aber damit auch der Geruch; wird er an einen Ort gebracht, wo er Feuchtigkeit anziehen kann, so stellt sich beides wieder her.

Aether zieht 12 % aus, Alcohol höchstens 20 %; Wasser hinterlässt bei gutem Moschus höchstens 20 % trocknen Rückstand. Diese Eigenschaft wird mit Recht für das sicherste Kennzeichen eines guten Moschus gehalten. Im Platinlöffelchen verbrennt er unter Verbreitung eines verhältnissmässig unbedeutenden Geruchs, und hinterlässt sehr wenig Asche. Die häutigen Theile und Haare verkohlen nur.

Der Preis des Moschus ist nicht so geregelt wie der anderer Waaren, da er in London meist unter der Hand verkauft wird. Auch fehlen Angaben über Preis und Grösse der Ein- und Ausfuhr in den englischen Handelstabellen. Vor 150 Jahren war der Preis kaum halb so gross wie heut zu Tage, was übrigens mit dem Geldwerth so ziemlich im Einklang steht.

Die geringere Sorte heisst gewöhnlich cabardischer



Moschus und kommt aus Sibirien. Der Name soll von Caburga stammen, dem tungusischen Namen des Moschusthieres. Wenigstens ist nicht bekannt, dass je Moschus aus der Cabardey gekommen sei; denn diese liegt im westlichen Theil des Caucasus. Diese Beutel sind lanzettförmig und laufen gleichsam in einen Stiel aus; das Fell bedeckt einen verhältnissmässig grossen Theil des Beutels, die Oeffnung befindet sich in der Nähe der Spitze; die unbehaarte Haut ist runzlicher und heller an Farbe. Beim Oeffnen bildet der Moschus einen Klumpen, der nicht an den Wänden festhaftet. Doch waren alle cabardischen Beutel, die ich gesehen habe, schon alt und das Gleiche scheint der Beschreibung nach mit den von andern Beobachtern untersuchten der Fall gewesen zu sein. Der Moschus ist trocken sehr häutig, und Wasser hinterlässt über 50 % trocknen Rückstand.

Unter den Moschusbeuteln, welche leer aus den Seeplätzen bezogen werden, finden sich viele cabardinsche; demnach wird diese Sorte zur Verfälschung des Moschus ex vesicis verwendet. Da man kein sicheres Prüfungsmittel hat, so ist es jedenfalls eine Thorheit, sich bei einem so theuern und wirksamen Arzneimittel auf die Ehrlichkeit der Droguisten zu verlassen.

#### Ueber Oleum Sabinæ

und ein Reactif, mit Hülfe dessen man Beimischungen von Terpentinöl nicht allein in diesem, sondern auch in Oleum Menthæ pip. nachweisen kann.

Von Behrens, Apotheker in Château d'Oex.

Da der ganze südliche Abhang der Voralpen in der Gegend, wo ich wohne, mit Sabina besetzt ist, so habe ich vergangenes Jahr einige Zentner davon auf



ätherisches Oel behandelt. Wenn gleich ich nun 100 Pfd. frisches Kraut um 4 Fr. kaufe, so habe ich doch meine Rechnung nicht dabei gefunden, da mir diese Quantität nie mehr wie 12 $\frac{1}{2}$  Unzen Oel lieferte, obschon die Einsammlungen und Destillationen zu verschiedenen Jahreszeiten vorgenommen worden sind. Ich hätte das Pfund Oel also füglich nicht unter 8 Fr. verkaufen können.

Die Droguisten aber verkaufen es um 3 und 4 Fr., und obschon die meisten Apotheker wissen, dass es mehr oder weniger mit Terpentinöl vermisch ist, so kauft man es doch und denkt, dass am Ende nicht viel darauf ankommt.

Das reine Oleum Sabinæ riecht sehr angenehm balsamisch, wogegen das im Handel vorkommende ihm nur ähnlich riecht. Versuchshalber setzte ich einmal 100 Pfd. Sabina 2 Pfd. Terpentinöl vor der Destillation zu, und erhielt dann ein Oleum Sabinæ terebinthinatum, das ich selbst unter diesem Namen nicht hätte verkaufen können. Nachdem es nun aber über ein Jahr im Keller gestanden, zog ich es endlich in der Absicht wieder ans Licht, es an einen Maler zu verkaufen; war indessen erstaunt, den Geruch in der Hinsicht verändert zu finden, dass er dem besten im Handel vorkommenden Oele völlig gleich kam. Auf diese gewiss längst bekannte Beobachtung gestützt, fabricirt man uns nun wahrscheinlich alles von Droguisten gelieferte Oleum Sabinæ.

Jetzt ist es mir aber gelungen, ein durchaus sicheres Verfahren ausfindig zu machen, um selbst sehr geringe Mengen von Terpentinöl in demselben nachzuweisen. Mischt man nämlich Terpentinöl mit gleichviel Collodium <sup>1)</sup>, so scheidet sich die Schiessbaumwolle so-

<sup>1)</sup> Mein Collodium ist eine Auflösung von  $\frac{1}{2}$  U. Schiessbaumwolle in 16 U. Aether und 1 U. Weingeist von 34° C.



gleich als ein weisses handgreifliches Knäul (Flocken?) aus, das nett von der übrigen Flüssigkeit abgesondert ist und sich durch Umschütteln nicht gleichmässig zertheilen lässt.

Mischt man dagegen reines Sadebaumöl mit gleichviel Collodium, so findet nur eine Trübung statt, und es bildet sich nach einiger Zeit ein schleimiger Bodensatz, der beim Umschütteln wieder in der Flüssigkeit verschwindet. Hat man es jedoch mit einem Gemische der beiden Oele zu thun, so findet die Ausscheidung eines Knäuls nicht mehr statt; die Flüssigkeit erscheint nur mehr oder minder schleimig. Die Frage der Beimischung ist also nicht gelöst. Setzt man nun aber dem Gemische von Collodium mit dem zu untersuchenden Oele nacheinander<sup>1)</sup> wenige Tropfen eines frischbereiteten Gemisches von einem Theile gewöhnlicher Salpetersäure (42° B.) und zwei Theilen englischer Schwefelsäure hinzu, so scheidet sich, bei selbst sehr geringer Gegenwart von Terpentinöl, Schiessbaumwolle in zopfförmigen Knäulen aus, die die Seitenwände des angewandten Fläschchens bekleiden, während bei Abwesenheit von Terpentinöl eine derartige Ausscheidung nicht vorkommt.

Bei Anwesenheit von Weingeist findet die Reaction nicht statt, da die ausgeschiedene Schiessbaumwolle darin löslich ist. Das Gemisch bleibt in diesem Falle wasserhell und man erfährt also a priori, ob eine Verfälschung mit Weingeist vorgenommen ist<sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> Ein Skrupel Oel, ein Skrupel Collodium und fünf Tropfen Säure-Gemisch. Nach Zusatz eines jeden Tropfens muss umgeschüttelt werden.

<sup>2)</sup> Auf dieses Verhalten kann man auch eine practisch vollkommen hinreichende recht hübsche Probe gründen, um zu sehen, ob Citronenöl mit Weingeist gemischt war. Bis auf  $\frac{1}{12}$  Weingeist-Gehalt findet nämlich keine Trübung mit gleich-



Nachdem ich noch das Verhalten von verschiedenen im Handel vorkommenden ätherischen Oelen zu Collodium beobachtet habe, so bin ich zu der Vermuthung gekommen, dass man die ätherischen Oele in Collodium zersetzende und Collodium nicht zersetzende wird theilen und durch geeignete Reactionen auf dieses Gemisch manches Oel wird characterisiren können. Oleum Sabinæ würde noch zu den Collodium zersetzenden Oelen gehören, wie es denn überhaupt wahrscheinlich ist, dass alle sauerstofffreien Oele sich in dieser Hinsicht gleich verhalten.

Citronenöl verhält sich zum Collodium und zu den genannten Säuren wie das Terpentinsel, doch ist die ausgeschiedene Schiessbaumwolle von schön citronengelber Farbe.

Steinöl (künstliches, europäisches) verhält sich ebenso, doch ist das Ausgeschiedene von schön blutrother Farbe.

Von Sauerstoff haltenden ätherischen Oelen habe ich nur das Pfeffermünzöl einer gleichen Behandlung unterworfen. Das Gemisch mit Collodium bleibt durchaus klar: auch lässt sich eine Beimischung von Terpentinsel nicht auf gleiche Art darin nachweisen. Es entstand freilich bei mehreren damit gemengten Sorten eine Art flockenförmiger Ausscheidung, doch verschwand sie sogleich beim Umrühren des Fläschchens. Bei allen Sorten aber, sowohl beim selbstdestillirten, wie beim englischen, deutschen, frischen und alten Pfefferminzöle, habe ich den festen Anhaltspunkt ge-

viel Collodium statt, und eine geringere Beimischung würde ja den betrüglich erzielten Gewinnst nichtig erscheinen lassen. Enthält das Oel weniger, oder ist es frei von Weingeist, so bildet es mit Collodium Flocken wie bei Terpentinsel.



funden, dass nach Verlauf einer Stunde das vom Terpentinöl freie Pfefferminzöl die Veranlassung einer schönen intensiv violetten Färbung mit röthlich schillernder Oberfläche wird, wobei das Gemisch durchaus durchsichtig bleibt, während selbst bei einer höchst geringen Gegenwart von Terpentinöl ein schmutzig blaurothes und durchaus trübes Gemisch entsteht. Nach Verlauf von 24 Stunden waren die Färbungen noch die gleichen, doch war der Inhalt sämtlicher Fläschchen syrupartig geworden, und diejenigen, worin auf reines Pfefferminzöl reagirt war, sahen aus, als wenn sie schönen Veilchen-Syrup enthielten, dagegen die andern, denen mehr oder weniger Terpentinöl beigemischt war, mehr oder weniger aussahen, als wenn sie Schwefelbalsam enthielten.

Da es übrigens ganz unzulässig ist, Experimente mit ätherischen Oelen zu machen, die man nicht selbst dargestellt hat, und ich von eigner Fabrik nur Oleum Sabinæ und Oleum Menthæ besitze, so muss ich die Fortsetzung meiner Arbeit andern Händen überlassen, hoffe aber, dass meine, wenn gleich noch unvollkommenen Versuche, doch vorläufig einiges Interesse darbieten werden.

Zu Behrens's Methode, ätherische Oele mittelst Collodium auf deren Reinheit zu prüfen.

Obwohl die ätherischen Oele das Loos aller Arzneikörper, von denen man eine kräftige Wirkung erwarten kann, nämlich das Loos der Extracte und Mittelsalze, so wie der Tincturen theilen, mit andern Worten wenig medicinische Anwendung mehr finden, so wird doch gewiss jeder zugeben, dass sie einerseits von besonderer Wirksamkeit sind, man also auf deren Rein-



heit achten müsse, während anderseits gerade diese letztere der hohen Preise wegen der ätherischen Oele leider nur zu oft gefährdet wird; desshalb ist jeder Beitrag zur Erkennung derer Aechtheit mit herzlichem Danke anzuerkennen und wenn man auch glaubte, seit Zellers vortrefflichen Studien über die ätherischen Oele müsse dieser Gegenstand vollkommen erschöpft sein, so liefern nichtsdestoweniger neugemachte Beobachtungen neue Beiträge und so macht denn namentlich in vorstehendem Artikel Herr Apotheker Behrens auf einige sehr interessante Erscheinungen aufmerksam, welche ihrer Wichtigkeit wegen zu neuen, positiv massgebenden Forschungen um so mehr auffordern, als gewiss die ätherischen Oele es sind, welche je nach dem Alter und selbst nach dem Boden, worauf die bezüglichen Vegetabilien gewachsen, die grössten Verschiedenheiten zeigen und so leicht zu Selbsttäuschungen verleiten.

Herr Behrens schlägt nun zur Prüfung des *Oleum Sabinæ*, *Oleum Menthæ piperit.* etc. das Collodium und beziehungsweise ein frischbereitetes Gemisch von 1 Theil gewöhnlicher Salpetersäure und 2 Theilen englischer Schwefelsäure vor, da hiemit jede Verfälschung mit Terpentinöl nachweisbar sei; möge es mir gestattet sein, die von mir gemachten dsssfalligen Versuche hier anzuführen, wobei ich jedoch einleitungsweise bemerken muss, dass ich sowohl Collodium als Säuregemisch ganz nach Vorschrift des Herrn Behrens bereitet, auch strenge nach Angabe desselben bei den einzelnen Versuchen verfahren, nichtsdestoweniger aber Resultate erhalten habe, welche von denen des Herrn Einsenders obiger Abhandlung abweichen.

Versuch 1. Vorerst brachte ich allmählig tropfenweise zu einem in einem ziemlich engen Reagenscylinder befindlichen Scrupel



I. *Oleum terebinth. crud.*

einen Scrupel Collodium; es schied sich die Schiessbaumwolle sofort in Gestalt eines Knäuels ab, der sich aber beim sofortigen starken Umschütteln in Flöckchen zertheilte.

Versuch 2. Setzt man nun hiezu etwas starken Weingeist, so scheidet sich die Schiessbaumwolle noch mehr ab und zwar mehr in grossen, erhärtetem Eiweiss ähnlichen Fasern: diese lösen sich aber nach Zusatz von mehr Alcohol nach längerem Umschütteln auf, jedoch wird diese Löslichkeit in dem Grade vermindert, je später der Alcohol zugegossen wird.

Versuch 3. Bringt man dagegen tropfenweise zu 1. von dem oben angegebenen Säuregemisch, so vereinigen sich die Flocken sofort zu einem festen, zusammenhängenden Klümpchen von dem Ansehen frischgekochten Stärkekleisters, welcher

Versuch 4. in Alcohol sich nur in grösserer Quantität und nach anhaltendem Umschütteln theilweise wieder löst, während der andere Theil in frischgefällter Kieselsäure in ähnlichen Flocken sich absetzt, die aber auf Zusatz von Aether sich lösen.

Versuch 5. Rohes Terpentinöl, ohne Collodium, nahm auf Säurezusatz eine blassgelbe Farbe an, während

II. *Oleum terebinth. rectificat.*

Versuch 6. mit beschriebener Säure sich sehr bald bräunte.

Versuch 7. Wiederholt man den Versuch 1 mit rectific. Terpentinöl, so erhält man hiemit ganz dieselben Resultate, wie mit dem rohen Oel. Ebendasselbe gilt, wenn man

Versuch 8. den Versuch 2 mit rectific. Terpentinöl macht; dagegen



Versuch 9. tritt, wenn man rectific. Terpentinöl mit Collodium schüttelt und dann benannte Säuren zutropft, zuerst eine schmutziggelbe, dann oliven- und endlich smaragdgrüne Färbung auf, während die ausgeschiedene Schiessbaumwolle mehr in einzelnen, gallertartigen Klümpchen sich ausscheidet, die sich indessen gegen Alcohol und Aether wie der Niederschlag bei 4 verhalten.

### III. Oleum menth. piperit.

wurde in 4 verschiedenen Proben in die Versuchsreihe gezogen, nämlich

#### A. Von einem Stuttgarter Haus, württembergisches.

Versuch 10. gab, als man obige Säure langsam an den Flächen des Reagenscylinders einlaufen liess, sofort rosaroth Streifen; das Oel nahm eine vorerst schmutzigbräunliche, dann graue Farbe an, ging dann ins Grüne über und wurde nach etwa 2 Stunden schmutzigblau.

Versuch 11. Vermengte man von diesem Pfefferminzöl mit Collodium, so gab dies eine vollkommen klare Flüssigkeit; ja, es klärte sogar das Collodium auf. Brachte man nun

Versuch 12. hiez die Säure, so entstand keine Ausscheidung der Schiessbaumwolle in Flocken oder Knäueln, jedoch starke Trübung und nachfolgende Farbenübergänge wie bei 10, nur war zuletzt das Blau schöner, himmelblau, welche Farbe auch damit geschütteltem Alcohol und Aether mitgetheilt wurde. Im auffallenden Lichte erschien die Endfarbe sowohl bei 10 als bei diesem Versuch roth wie der amorphe Phosphor.

#### B. Ebenfalls von einem Stuttgarter Haus, deutsches.

Versuch 13—15. Die Versuche 10, 11 und 12 wurden mit dem Oele B. wiederholt; sie gaben dieselben



Erfolge, nur erfolgten die Farbennüancen schneller, waren reiner, weniger schmutzig.

C. Von einem Nürnberger Haus, deutsches, sehr rein und angenehm von Geruch, jedoch, wie es nach dem noch etwas krautartigen Geruch vermuthen lässt, noch nicht lange destillirt, gab

Versuch 16. mit der Säure Anfangs eine blassgelbliche Färbung, welche erst nach Verlauf von etwa  $1\frac{1}{2}$  Stunden ins Grünliche und sehr bald ins schönste Lazurblau überging. Ein Tropfen des so gefärbten Oels färbte  $\frac{1}{2}$  Unze Alcohol schön himmelblau.

Versuch 17. Mit Collodium vermischte sich dieses Oel zur vollkommen klaren Flüssigkeit, trübte sich auf Zusatz der Säure und nahm die Consistenz des Copaiybalsams an, ging allmählig ins Graue, Grüne und endlich ins rein Blaue über, so dass unwillkürlich an echtes, frisch bereitetes Chamillenöl erinnert wurde. Zusatz von Alcohol schied blaue Flocken ab und die darüber sich befindliche Flüssigkeit war schön blau wie Kupfersalmiaclösung. Die Farbe im auffallenden Licht erschien stets kupferroth; dagegen

D. erst vor zwei Tagen selbstbereitetes

#### Pfefferminzöl

gab, als man Versuche 18—20 die unter 10—12 angegebenen Versuche damit wiederholte, auch nach zweitägigem Stehen keine Farbenveränderungen; sie bildeten kaum gelbliche Flüssigkeiten, verdickten sich wenig. Nichts desto weniger halte ich die unter A. B. und C. angeführten Oele für vollkommen rein, obwohl sie verschiedene Farbenerscheinungen biethen; sollten diese nicht bloss von mehr oder minder hohem Alter des Oeles herrühren, oder davon, ob die Gefässe mehr oder minder häufig geöffnet wurden, mehr oder minder dem



Einfluss des Lichtes und der Luft, resp. des Sauerstoffs ausgesetzt, somit mehr oder weniger verharzt und ozonisiert waren? Jedenfalls hat die Einwirkung der Luft hierauf grossen Einfluss, denn als

Versuch 21. der Versuch 16 wiederholt, der Cylinder aber sofort gut verkorkt wurde, wollten die Farben nicht erscheinen, während sie austraten, als ich den Kork weggenommen hatte.

Versuch 22. Sämmtliche 4 Arten Pfefferminzöl vermischte ich nun mit 25% Terpentinöl, und zwar rectificirtem, konnte mich aber nicht überzeugen, dass die damit wiederholten Versuche unter 10–20 in Bezug auf Farbe eine Abweichung von jenen hervorriefen.

#### IV. Oleum Caryophyllor.

Versuch 23. färbte sich mit Säuren vom Gelblichen bis ins dunkel Nelkenbraune, gab

Versuch 24. mit Collodium vollkommen klare Lösung und wurde

Versuch 25. auf Zusatz von Säuren stark trüb, dickflüssig, hatte überhaupt das Ansehen von mit etwas Kreidepulver vermengtem Copaivbalsam.

Ich behalte mir vor, später noch einmal, und zwar ausführlicher auf diesen Gegenstand zurückzukommen und dann auch speciell auf das Oleum Sabinæ. Für diesmal bemerke ich nur noch, dass ich dasselbe in den Preis-Courants bis zu 15 Fr. notirt finde, andererseits aber doch wohl nicht leicht ein Apotheker wissentlich mit Terpentinöl gefälschtes Oleum Sabinæ kauft, denkend, dass am Ende ja nicht viel darauf ankomme. Das kann wohl unmöglich Herrn Behrens Ernst sein, wenigstens wäre dies ein schlimmes Zeichen für die Apotheker einer- und für die Droguisten andererseits, obwohl es



auch nicht abzuleugnen ist, dass, sowie überhaupt verfälschte Drogen, so insbesondere auch mit Oleum terebinth., noch häufiger aber mit Oleum Juniperi vermisches Sadebaumöl im Handel vorkommt; ebendesshalb thut es noth, Mittel zu finden, jede Verfälschung der Drogen rasch constatiren zu können. *E. R.*

## VEREINSANGELEGENHEITEN.

### Anzeige und Einladung.

In der Generalversammlung in Baden wurde der Beschluss gefasst, Original-Aufsätze, die für die schweiz. Zeitschr. für Pharmacie eingereicht werden, anständig zu honoriren; die Bestimmung des Honorars jedoch ganz der Tit. Redaction zu überlassen.

Aus Versehen jedoch wurde dieser Beschluss in den Spalten des veröffentlichten Protokolls nicht aufgenommen. Indem der Unterzeichnete denselben hiemit besonders zur Kenntniss bringt, verbindet er damit die angelegentliche Bitte an die verehrlichen Herren Mitarbeiter, wie sonstige Freunde unseres Unternehmens, um recht zahlreiche Einsendungen, indem die Tit. Redaction bemüht sein wird, gediegene Aufsätze bestens zu honoriren.

#### Der Vorstand:

*F. Roder,*  
Präsident.

*E. Ringk,*  
Vice-Präsident.

*G. Harsch,*  
Secretär.

Die Redaction wird es sich angelegen sein lassen, alle eingehenden wissenschaftlichen und praktischen Beiträge zu prüfen und nach Kräften zu honoriren, und ersucht solche an die Redaction (Schaffhausen) per Post oder bei grösserm Umfange an die Expedition auf dem Wege des Buchhandels zu senden. Schriften zur Recension erbitten wir auf demselben Wege.

*E. Ringk.*

*Fr. Brunner.*

#### ANZEIGE.

Die Herren Collegen Escherich in Lenzburg und Fisch in Schöffland haben die in Baden auf sie gefallene Wahl als Mitglieder des schweiz. Apothekervereins wieder abgelehnt, wie es sich um die Verpflichtungen handelte; indem wir dieses unglückliche Ereigniss hiemit zur Kenntniss des Vereines bringen, können wir nicht umhin, für das damit verbundene äusserst noble Benehmen dieser Herren unsern Dank auszusprechen.

*Der Vorstand.*



### Einladung.

Indem der Unterzeichnete einem Beschlusse der General-Versammlung in Baden (s. Protokoll) nachzukommen sucht, nämlich die Errichtung eines Central-Depôts von solchen Arzneistoffen, — Chemicalien, Extracten und Rohprodukten — welche einzelne Herren Collegen kaufweise abzugeben geneigt sind, ersucht er diejenigen Herren, welche Lust zur Uebernahme eines solchen besitzen, ihre Offerte an denselben einzureichen. Zur grösseren Erleichterung für sämmtliche Apotheker der Schweiz wäre es sehr wünschenswerth, wenn wo möglich in einem der centralen Kantone eine solche Niederlage errichtet werden könnte, indem Bezugs- und Versendungskosten dadurch bedeutend kleiner würden.

Der Vorstand:

**F. Roder,**  
Präsident.

**E. Ringk,**  
Vice-Präsid.

**G. Harsch,**  
Secretär.

Diejenigen Vereins-Mitglieder, welche keine Formulare zu Gehülfezeugnissen besitzen, können solche bei dem Secretär des Vereins beziehen.

Der Vorstand.

Die Mitglieder des schweiz. Apotheker-Vereins erhalten mit gegenwärtiger Nummer der Zeitschrift auch die neuen Vereinsstatuten mit dem Mitgliederverzeichniss. Sollten Nichtmitglieder dieselben ebenfalls zu erhalten wünschen, so wollen sie sich in frankirten Briefen an den Secretär des Vereins wenden.

Der Vorstand.

### Dankschreiben an den schweiz. Apotheker-Verein.

*Hochverehrlicher schweiz. Apotheker-Verein!*

Von einer mehrwöchentlichen Reise soeben zurückgekehrt, hatte ich die grosse Freude, ein Schreiben Ihrer geehrten Vorsteherschaft vorzufinden, kraft dessen ich, unter Begleitung des betreffenden Diploms, gewürdigt worden bin, Ihrem Verein als Ehren-Mitglied anzugehören.

Indem ich mich beeile, Ihnen für diese mir erwiesene grosse Ehre den aufrichtigsten Dank abzustatten, versichere ich Sie noch, dass dieser Akt ein ausserordentlich schmeichelhafter für mich ist, und bitte Sie, mir in der Folge Gelegenheit zu geben, wodurch ich im Stande sein kann, meinen Dank, sowie meine hohe Achtung vor Ihrem Vereine, noch anders als durch Worte auszudrücken.

Genehmigen Sie schliesslich die Versicherung, dass ich, wie früher, auch bestrebt sein werde, die Interessen der Pharmacie kräftigst zu vertreten, und erlauben Sie, mich zeichnen zu dürfen

Eines hochverehrlichen schweiz. Apotheker-Vereins

München, d. 3. October

ganz ergebener Diener

1856.

WITTSTEIN.



## MONATSBERICHT.

**Ozon.** Aus den Beobachtungen des Vereins für wissenschaftliche Heilkunde in Königsberg ergibt sich:

1. Die von Schönbein angegebene Methode zur quantitativen Bestimmung des Ozongehalts ist unrichtig.
2. Der Ozongehalt der Luft einer grossen Stadt ist gleichzeitig sehr verschieden nach verschiedenen Localen.
3. Er ist auf dem Lande grösser und beständiger.
4. Nähe des Wassers übt keinen Einfluss aus.
5. In der Nacht grösser als am Tage.
6. In kalten Monaten grösser als in warmen.
7. Die täglichen Temperaturschwankungen üben keinen Einfluss darauf aus; eben so wenig die Schwankungen des Barometerstandes.
8. Die Feuchtigkeit der Luft befördert die Ozonreaction.
9. Regen und Schnee vermehren im Durchschnitt die Ozonreactionen, letzterer mehr als ersterer.
10. Der Wind vermehrt sie; die Richtung ist gleichgültig.
11. Wind und Feuchtigkeitszustand bestimmen den Ozongehalt.
12. Gewitter bewirken mitunter eine plötzliche Steigung.

Einen bestimmten Einfluss auf die Krankheitsformen konnte man nicht erkennen.

Br.

(Sitzungsber. d. Ac. zu Wien. M. N. Ct. Bd. XVII. S. 191.  
Centralblatt 1855. 814.)

**Natur des Ozons.** Prof. Andrew in-Belfast hat durch genaue Versuche festgestellt:

1. Dass das Ozon aus allen Quellen namentlich durch Electrolyse des Wassers, durch Schlagen von electrischen Funken durch trockenes Sauerstoffgas, Berührung der feuchten Luft mit Phosphor identisch sei in allen seinen Eigenschaften, namentlich dass es bei circa 230° C. trockner Wärme in gewöhnliches Ozon verwandelt werde, ebenso durch Wasserdampf von 100°.



2. Dass das Ozon weder Stickstoff noch Wasserstoff enthalte. *Br.*

**Interessante Darstellung der Ameisensäure,**  
*nach Berthelot.*

Man bringt in eine 2 Litres fassende Retorte 1000 gr. käufliche Oxalsäure, 1000 Glycerin und 100 bis 200 Wasser und erwärmt gelinde. Es entsteht bald Aufbrausen durch Entwicklung von Kohlensäure. Nach 12 bis 15stündigem Erhitzen ist die Oxalsäure zersetzt und in Ameisensäure verwandelt; man gibt 500 Wasser zu der Mischung und destillirt unter fortwährendem Ersetzen des verdampfenden Wassers. Aus 3000 gr. Oxalsäure soll man 1000 gr. Ameisensäure erhalten. *Br.*

*(Berthelot, Comptes rendus.)*

**Darstellung des Apiols von Joret und Homolle.** Der Petersiliensamen wird mit 70 bis 80% Alcohol ausgezogen, der Auszug mit Thierkohle behandelt, verdampft, der Rückstand in Aether aufgelöst, filtrirt und verdunstet, bis jede Spur von Aether und Alcohol entfernt ist. Der Rückstand wird mit  $\frac{1}{8}$  feiner Bleiglätte angerieben und 48 Stunden hingestellt, zuletzt noch durch Kohle filtrirt.

Ein schwach gelblicher, ölartiger Körper, 1,078 P. spec., unlöslich in Wasser, nicht flüchtig, löslich in Alcohol und in Essigsäure. Laugen bilden damit eine Emulsion, verändern es aber nicht. Der Anis und die ähnlichen Samen sollen ähnliche Körper enthalten. *Br.*

*(Journ. d. Chem. & Pharm. XXI, VIII. 212.)*

**Secale cornutum.** Decandolle schon hat das Mutterkorn für einen Pilz erklärt und den darauf sichtbaren Anflug für dessen Sporidien. Diese sollen zu Boden fallen, sich an vollkommene Samen anhängen, welche, indem sie keimen und aufgehen, die Bedingungen zur Mutterkornbildung in sich aufnehmen. Smith sieht diese Fäden auf dem Mutterkorn für einen Gliederpilz an, durch den die Samen in Mutterkorn umgewandelt werden. Die Glieder des Pilzes vermitteln seine Fortpflanzung auf eben angegebene Weise. *Br.*

*(Smith, Linnean Transact. 1841. XVIII. 449.)*



**Gehalt der Manna an Fruchtzucker**, von Rebling. Je schmieriger die Manna ist, desto mehr gährungsfähigen Zucker enthält sie und in gleichem Verhältniss steigt auch der Wassergehalt. Br.

(Arch. d. Pharm. XXI. 281.)

## LITERATUR.

*Commentar zur neuen Oesterreichischen Pharmacopoe.* Von Dr. F. C. Schneider, Professor. Wien. 1855. 2 Bände.

(Schluss.)

420. Hydragyr. chlorat. ammoniat. Durch Fällen von Quecksilberchlorid mit Salmiacgeist. Es entsteht nach dem Commentar Dimercur ammoniumchlorid  $\text{NH}^2 \text{Hg}^2 \text{Cl}^2$ , welcher sich durch längere Einwirkung von Salmiac in Monomerkur ammoniumchlorid verwandelt.  $\text{NH}^3 \text{Hg Cl}^2$ . Daraus besteht zum Theil der aus einem Gemisch von Quecksilberchlorid und Salmiac durch kohlens. Alcalien gefällte, weisse Praecipitat.

423. Calomel. Soll in den Fabriken durch Sublimation von 30 Theilen schwefelsaurem Quecksilberoxyd, 20 Quecksilber und 15–20 Kochsalz dargestellt werden. Im Kleinen wenigstens giebt diese Methode ein schlechtes Resultat; sie ist nicht nur in den brittanischen und nordamerikanischen, sondern auch in der badischen Pharmac. vorgeschrieben.

436. Kali. acet. solut. P. spec. 1. 200. Der Commentar tadelt, dass man nicht das trockene Salz, welches dem Verderben nicht ausgesetzt ist, aufgenommen habe.

438. Kali carbon. crudum. Prüfung nach Mohr aus dem Verlust an Kohlensäure oder mit Oxalsäure und Natronlauge. Der Verfasser spricht hier zum ersten Male von Mohr's Titrimethoden und Apparaten.

439. Kali carbonic. purum. Durch Glühen von gereinigtem Weinstein in einem eisernen Tiegel.

Der Commentar empfiehlt die Darstellung von reinem kohlensaurem Kali durch Crystallisation aus Pottasche.



441. Kali causticum fusum. Warum nicht auch Erzeugniss chem. Fabriken, besonders da es in silbernen SchaaLEN geschmolzen werden soll?

443. Kali ferrotartaricum. Globuli martiales. Aus gereinigtem Weinstein.

447. Kali stibiato. tartar. Nach der preussischen Pharmacopö zu bereiten.

449. Kali tartaricum acidum depurat. Darf nur Spuren von Kalk enthalten.

Der Commentar rath hier, die Waschcylinder (Flaschen mit abgesprengtem Boden) weder mit einem Stöpsel noch mit Baumwolle, sondern mit einem Bausch von Lampendochten oder Asbest zu verstopfen. Das Einfachste ist, dieselben mit Leinwand zu verbinden.

450. Kali tartaricum boraxatum. 4 Unzen Borax, 12 Unzen Weinstein, 48 Unzen heisses Wasser. Ist nicht zu wenig Wasser vorgeschrieben?

451. Kali tartaricum neutrum. Kohlensaures Kali wird im Zinn mit Weinstein gesättigt und zur Trockne verdampft.

Das Product wird ohne Weiteres zinnhaltig. Zur Abscheidung von Kalk empfiehlt der Commentar, die etwas alcalische Flüssigkeit stehen zu lassen und vor dem Eindampfen mit Weinsteinsäure zu sättigen.

458. Lactucarium. Aus Lactuca sativa.

Bei der Abhandlung über Prüfung von fetten und ätherischen Oelen lässt der Commentar über alle alten und neuen Methoden ein unbarmherzig Gericht ergehen.

554. Opium. Bei der Prüfung wird der Methode von Mohr der Vorzug gegeben. Von Wittstein's Methode ist nicht die Rede.

571. Piperin. Erzeugniss chem. Fabriken.

575. Plumbum acet. depuratum. Liesse sich doch leicht hinlänglich rein im Handel finden.

634 Radix Rhei. Aus dem Texte ist keineswegs zu entnehmen, ob moscowitische oder chinesische officinell sei oder beide.

637. Radix Sassapar. Zulässige Sorten sind Honduras und Veracruz.

665. Sapo amygdalinus s. medicatus. Aus Mandelöl



und Natronlauge ohne Aussalzen kalt bereitet. Der Commentar sagt mit Recht, dieses Gemisch verdiene gar nicht den Namen Seife.

696. Serum lactis commune. Milch wird mit Essigsäure oder Weinsäure gekocht, mit Eiweiss geklärt, mit Magnesia gesättigt und filtrirt.

711. Spiritus Aetheris nitrici. Aus 12 Unzen Alcohol mit 3 Unzen concentrirter Salpetersäure.

Der Commentar lässt das Gemisch erst 24 Stunden ruhig stehen, ehe destillirt wird, weil sonst die Einwirkung zu stürmisch würde. Uebrigens soll der Spiritus salpetrigsauren Aether enthalten.

Beim Alcohol empfiehlt der Commentar die Rectification über Rüböl zur Entfernung des Fuselgeruchs.

735. Stibium sulfuratum aurant. Durch Auflösen von Schwefel und Schwefelantimon in Natronlauge wird nach der Pharm. boruss. erst Schlipfesches Salz dargestellt. Keine empfehlenswerthe Vorschrift.

737. Stibium sulfuratum rubeum. Durch Kochen einer Lösung von 2 Pfund Soda in 20 Pfund Wasser mit 1 Unze Schwefelantimonium. Ebenfalls nach der pr. Pharm.

741. Strychnin. Die Bereitungsmethoden werden vom Commentar kurz abgefertigt. Es gebe eine Menge und jede wolle die beste sein; daher müsse man entweder alle anführen oder keine!

747. Lac sulfuris. Aus einer Schwefelcalciumlösung nach der preuss. Pharm.

Die allgemeinen Erörterungen des Commentars sind jedenfalls sehr lesenswerth. Wenn aber der Commentar der Verdrängungsmethode das Wort rede und von der Unzulänglichkeit des Pressens spricht, so können wir nicht beipflichten; auch scheint uns bei gehöriger Angabe der aufzupressenden Flüssigkeit, Zertheilung, Digestionsdauer und Temperatur, sowie der Colatur die Möglichkeit eines annähernd stets gleichen Products nicht so ferne zu liegen.

863. Zincum depuratum. Käufliches Zink werde



in einem Schmelztiegel geschmolzen und unter Umrühren mit einem hölzernen Stabe Schwefelstücke und Hammeltalg zugefügt, bis das Zink im Marsh'schen Apparate arsenikfrei erscheint.

Führt gewiss nur unsicher und langsam zum Ziel.

865. *Zincum oxydatum*. Durch Präcipitation erhalten.

867. *Zincum valerianicum*. Hier wird der Baldriansäure jede Wirkung als Nervinum abgesprochen, weil sie zu den fetten Säuren gehöre.

Es folgt nun eine ziemlich ausführliche Abhandlung über die Reagentien und über qualitative Analyse. Statt des höchstens für grössere Lehranstalten passenden Fresenius'schen Apparates zur Entwicklung des HS wäre gewiss zweckmässiger der kleine Apparat von Daubrawa abgebildet worden.

Es wird hiebei das Blutlaugensalz und die Gerbsäure unter die Reagentien von zweifelhaftem Werth gesetzt und von der  $MgO SO^3$  gesagt, dass sie das Gleiche leiste wie  $Hg Cl^2$  bei der Untersuchung des doppeltkohlensauren Natrons.

Der Commentar ist jedenfalls ein sehr lehrreiches Buch, obschon der zweite Theil weniger ausführlich bearbeitet erscheint, als der erste. Druck und Papier sind sehr schön. Br.

#### NOTIZ.

Binnen Kurzem erscheint eine fernere Fortsetzung der Jonas'schen Schriften, betreffend die **Reform des Apothekerwesens**. An die vorige Abtheilung, die *Heranbildung der Lehrlinge*, schliesst sich die zu erwartende unter dem Titel: die *Candidatur der Apothekerkunst*. Die Jonas'schen Schriften finden im pharmaceutischen Publikum immer lebhaften Anklang, da sie mit Einsicht und Sachkenntniss wohl durchdachte praktische Tendenzen verfolgen.



### Empfangs-Anzeige.

Neues Jahrbuch für Pharmacie, Juli und August.  
Naturh. und chem. techn. Notizen 1. und 2. Sammlung.  
Schweiz. Zeitschrift für Medicin. 3.  
Hoffmann, Notizen 5 und 6.  
Oest. Zeitschrift für Pharmacie 17—20.  
Würzburger gemeinnützige Wochenschrift 36—39.  
Schweiz. polyt. Zeitschrift 5.  
Polyt. Notizblatt XI. 16—18.  
Jahresbericht des polyt. Vereins in Würzburg 1855/56.  
Medicinalorganisation für den Canton Schwyz 1848.  
Gesetz über die Organisation des Sanitätswesens für den Canton  
St. Gallen 1855.  
Medicinalgesetz für den Canton Schaffhausen 1856.

### Notiz.

Nro. 31 der Würzburger gemeinn. Wochenschrift nicht erhalten.  
Es wird der Redaction sehr angenehm sein, die Medicinal.  
Gesetze aller Cantone zu erhalten.

### Druckfehler in Nro. 11.

Pag. 190,	Zeile 12 v. oben:	neutrum	statt	meutrum.
„ 196 „	13 „ oben:	Sonne	„	Säure.
„ 205 „	4 „ „	fortgesetzte	„	festgesetzte.
„ 206 „	3 „ „	giesst	„	presst.
„ 210 „	11 „ unten:	Centaurii	„	Centurii.
„ 210 „	4 „ „	frischgefälltes	„	gefülltes.

### Briefkasten.

Herr H. Pf. in S.) Ihre gef. Bemühungen verdanken wir Ihnen  
» J. F. W. in Z.) bestens.  
» Chr. M. in B. Ihr W. v. 23. v. M. haben wir empfangen  
und erwarten Ihre baldigen Zusendungen.  
» Dr. L. in A. Wir verdanken Ihnen Ihre Arbeiten und wer-  
den sie gerne nach und nach benützen.  
» B. in L.) verdanken wir die übernommene Arbeit  
» L. in G.) bestens.



## INSERATE.

### Flüssiges Wasserglas

à 33°, 40° und 60° ist billigst zu beziehen bei  
**E. RINGK in Schaffhausen.**

(3) Offerire meinen Herren Collegen:

Ausgezeichnet schöne Santonine-Tabletten (cont.  $\frac{1}{2}$  gr. Santon.),  
das 1000 zu Fr. 14, bei 5000 Stück zu Fr. 13, franco pr. Diligence.

**I. A. STUTZER**, Apotheker,  
in Schwyz.

Herr Stutzer hat Unterzeichnetem ein Muster seiner Santonine-  
Tabletten übersandt, welche sowohl bezüglich ihrer Zusammensetzung  
und Form, als auch ihrer blendend weissen Farbe und Leichtigkeit  
empfehlen kann

**E. RINGK**, Apotheker.

Unterzeichneter hat wieder eine Sendung ausgezeichneter  
Handwaagen mit messingenen Balken und Hornschaalen von 3—10“  
Balkenlänge erhalten und empfiehlt solche zum Fabrikpreise.

**G. Harsch**, Verwalter der E. Ringk'schen Apotheke  
in Neunkirch, Canton Schaffhausen.

### Medicinal-Gewichte

nach eidgenössischer Vorschrift liefert höchst genau gear-  
beitet

**J. C. BÜRGIN in Schaffhausen.**

1

### Aqua lauro-cerasi

bei **J. A. Stutzer**, Apotheker in Schwyz.

(4) Es sind fortwährend zu haben bei Behrens in Château d'Oex:  
**Tabulæ Succî Liquiritiæ**, parfüm Mentha oder Iris, gleich-  
mässig mit einer Maschine geschnitten, schön schwarz und glän-  
zend, franco das Pfd. à 2 Fr. 40 Cts.

**Mouches de Milan**; einzige Niederlage für die Schweiz von  
Lancini-Gabella. Auf schwarzer Seide nebst grünem Wachs-  
taffet à 9 Fr. la grosse (144), à 85 Cts. das Dutzend, franco.

Proben dieser beiden Artikel werden gegen portofreie Bestel-  
lung gratis verabreicht.

### DAS BUREAU

für Besorgung von Provisoren, Gehilfen und Lehrlingen,  
sowie für Kauf, Verkauf und Pachtung von Apotheken  
von **G. Harsch**, Secret. d. schweiz. Apotheker-Vereins,  
in Neunkirch bei Schaffhausen, empfiehlt sich zur ge-  
fälligen Benutzung und verspricht schnelle Bedienung.

Daselbst sind 3 Apotheken von 35—45000 Fr. unter sehr  
günstigen Bedingungen zu verkaufen. Anfragen frankirt.



Extr. Graminis à 1 Fr. 50 Rp. per Pfd.

Tartarus crudus à 1 „ — „ „ „ bei

E. RINGK in Schaffhausen.

Die unterzeichnete Steindruckerei empfiehlt zur gefälligen Abnahme:

### IMPRESSEN ZUR PHARMAC. BUCHFÜHRUNG

nach den Formularen, wie sie die von den Herren Leiner und Baur herausgegebene „Anleitung zur pharmaceut. Buchführung“ enthält.

Wir liefern diese hübsch lithographirten Formulare von 1a — 4b auf fein Canzlei zu 1 Fr. per Buch

„ 5a — 8c „ „ klein Median „ 2 „ „ „

Auf Verlangen besorgen auch den Einband billig und elegant.

Constanz, im October 1856

Pecht'sche Steindruckerei.

Durch alle Buchhandlungen ist zu beziehen:

Henry Beasley's neuester

### ENGLISCHER DROGUIST

für das Haus, oder Taschenencyclopädie der neuesten und wichtigsten Erfahrungen im Gebiete der Parfümerie, der Kosmetik in Beziehung auf Haut, Haare und Zähne, der Darstellung aller Arten künstlicher Mineralwasser, der feinsten kühlenden u. diätetischen Getränke, der Bereitung pikanter Gewürzpulver und Gewürzsauces für die feinere Kochkunst, und endlich vieler Chemikalien für Künste, Gewerbe und die Hauswirthschaft. Zweite, sehr vermehrte Aufl. 1856. gr. 12, schön geh. 1 Thlr. oder 4 Fr.

Die Unterzeichnete zeigt hiemit einem geehrten pharmaceutischen Publicum an, dass die *schweizerische Zeitschrift für Pharmacie*, herausgegeben von E. RINGK und FR. BRUNNER, auch im Jahr 1857 fort erscheinen wird.

Da die Redaction sich bestrebt, dem in Nro. 1 sich gegebenen Programm in jeder Beziehung nachzukommen, sowie auch statt eines Bogens Text im Jahr 1856 öfters 1¼, 1½ und selbst 2 Bogen geliefert, also mehr gegeben wird, als versprochen, so hofft Unterzeichnete auf noch grössere Theilnahme im Jahr 1857, obschon die Betheiligung im Jahr 1856 eine uns unerwartete war. Exemplare der frühern Mittheilungen des schweizerischen Apothekervereins sind à 3 Fr. und des ersten Jahrganges dieser Zeitschrift à 5 Fr. zu haben. Die erste Nummer des zweiten Jahrganges erscheint am 15. December h. a.

*Die Expedition.*

Druck und Verlag der Brodtmann'schen Buchhandlung in Schaffhausen



*An den löbl. schweiz. Apotheker-Verein!*

### OFFERTE

*der Stölter'schen Blutegelhandlung in Hildesheim, im Königreiche Hannover, preiswürdige und gesunde Blutegel und möglichste Sicherstellung der Officinen bei etwaigen Verlusten an diesem Artikel betreffend.*

Dem gehorsamst Unterzeichneten, welcher eine lange Reihe von Jahren eine ausgedehnte ärztliche Praxis zu respiciren hatte, war es während dieser Zeit eine auffallende, mit ihm von andern Aerzten und Chirurgen gleichzeitig gemachte Beobachtung, dass die zur Application verordneten Blutegel sehr häufig an einer grossen Saugunfähigkeit litten, überhaupt den Anforderungen der Heilkunde nicht entsprachen. Bei der Wichtigkeit des in Blutegeln gebotenen Heilmittels, begann der Unterzeichnete, sich mit allem Eifer auf die Erforschung der Natur dieses in vielen Krankheitserscheinungen so einflussreichen Heilmittels zu legen und neben dem Studium der hier einschlagenden Literatur den Blutegel durch Autopsie zu erforschen, sowie sich mit der üblichen Art und Weise des Handels mit diesem Artikel bekannt zu machen. Die von dem Unterzeichneten gemachten zahlreichen und gründlichen Beobachtungen führten zum Halten einer grössern Quantität dieser Thiere und da sich bald herausstellte, dass das gewöhnliche Umherschleppen dieser lebendigen Waare durch Hausirer, der Natur der Blutegel zuwider ist und selbst die kräftigsten Thiere in einen schwächlichen Zustand versetzt, so dass gerade hauptsächlich durch dieses Umherschleppen der krankhafte Zustand der Egel theils erzeugt, theils vergrössert wird, so kam der Unterzeichnete schon im Jahre 1843, unterstützt durch einen hinreichenden Fond und ermutigt durch die Aufmunterung mehrerer in der Naturwissenschaft hochgeachteter Notabilitäten, zu dem Entschlusse, die von ihm nach Jahre langem Forschen erzielten Resultate praktisch in Anwendung zu bringen und ein Institut in grossen Dimensionen, sowohl zur Erzeugung von Blutegeln, als auch zur Conservirung derselben in eigens dazu construirten Teichen, zu errichten, bei welchem Streben er



von Seiten mehrerer Regierungen Deutschlands in sehr anerkennenswerther Weise unterstützt zu werden das Glück hatte und noch hat. Auch das beim Blutegelhandel am meisten interessirte pharmaceutische und ärztliche Publikum, sobald es durch Versuche sich überzeugt hatte, dass die von mir bezogenen Blutegel allen Anforderungen der Wissenschaft entsprachen, zögerte nicht, der von mir begründeten Anstalt sein volles Vertrauen zu schenken, so dass in wenigen Jahren eine bedeutende Erweiterung meiner Anlagen und der von mir in den Ursprungsländern der Blutegel angeknüpften Verbindungen, die ich durch Bereisen Ungarns, Polens und Südrusslands geschlossen hatte, und die ich fortwährend durch tüchtige und sachverständige Einkäufer bereisen lasse, sich als unumgänglich nöthig herausstellten. In Folge dieser Erweiterung meiner Anlage ist es mir möglich, nur solche Blutegel zu versenden, die entweder in den Teichen selbst gezeugt oder nach ihrem Eintreffen aus den Ursprungsländern mindestens ein volles Jahr in meinen Teichen conservirt und acclimatisirt sind, wodurch sie an Gesundheit und Saugfähigkeit gewinnen. Sodann werden die Blutegel in einer der Natur derselben vollkommen entsprechenden Verpackung — in eigens, nach meiner Angabe construirten thönernen, mit Moorerde gefüllten Cylindern — an die resp. Käufer versandt, wodurch die Klagen über Absterben dieses, den Einflüssen des Klimas und der Temperatur so ungemein ausgesetzten, höchst sensiblen Thieres meiner Handlung gegenüber immer seltener werden. — Dennoch bin ich mir bewusst, dass trotz aller Vorsichtsmassregeln, die ich in Anwendung bringe und trotz der in den Offizinen angewandten Umsicht bei Fortbehandlung der Egel von letzteren — die ja nicht unsterblich und mehr als irgend ein anderes Thier Einflüssen von Aussen exponirt sind — dann und wann, vorzüglich in den warmen Sommermonaten eine grössere oder geringere Anzahl abstirbt. Um nun diese auch bei der besten Waare immerhin möglichen Verluste weniger fühlbar zu machen und meine Correspondenten, so viel meinerseits möglich, vor Verluste zu schützen, ist von mir die in der Ueberschrift angeführte Offerte in's Leben gerufen, der bereits im vorigen Jahre die grösste Mehrzahl der Mitglieder des Norddeutschen Apothekervereins — dessen Mitglied zu sein ich die Ehre habe — beigetreten ist, indem das darin eingeschlagene



Verfahren als höchst practisch und zweckmässig anerkannt wurde.

In dieser Offerte, deren gefällige Annahme wir auch den resp. Mitgliedern des löblichen schweiz. Apotheker-Vereins so dringend wie freundlich empfehlen möchten, erbieten wir uns, denjenigen unserer Geschäftsfreunde, die vom 1. Januar 1857 an ihren ganzen Bedarf an Blutegeln von mir beziehen, eine Entschädigung für etwa abgestorbene Egel in natura von 30 Stück auf je 1000 gekaufter Egel zu gewähren. Diese Entschädigung soll dergestalt erfolgen, dass die von den Theilnehmern an der Offerte angegebene Zahl der ihnen abgestorbenen Egel, einstweilen ihrem Kanton gutgeschrieben und bei Jahresschluss, nach dem angegebenen Verhältnisse, jedem Einzelnen gratis ersetzt werde.

Wenn nun, was bei der anerkannten Qualität der hier fraglichen Waare mit Sicherheit erwartet werden darf, die geforderten Entschädigungen am Ende des Jahres das im obigen Verhältnisse angegebene Quantum nicht erreichen, so geht die freiwillige Verpflichtung meinerseits ferner dahin, den durchschnittlichen Geldwerth der von der Entschädigungssumme übriggebliebenen Blutegel alljährlich zu etwaigen milden Stiftungen des schweiz. Apotheker-Vereins den sodann zu bezeichnenden Functionären einzusenden, daneben aber auch das ganze Verfahren einer beständigen Controle dadurch zu unterstellen, dass am Schlusse eines jeden Jahres eine gedrängte Uebersicht über die Realisirung der Offerte in der Zeitschrift des Vereins, soweit es der Raum derselben gestattet, erscheine. Eine solche Uebersicht nebst 50 Thlr. als Ueberschuss für die milden Stiftungen ist dem löbl. Directorium des norddeutschen Apotheker-Vereins seiner Zeit überreicht worden, (conf. Archiv der Pharmacie, Februar- und Juliheft 1856) und wurden nach derselben im Jahre 1855 im Sommer 569,543 Stück Blutegel verkauft, so dass sich die Entschädigungsstückzahl auf 17,091 Blutegel belief, woran alle diejenigen participirten, die ihren Bedarf lediglich und allein aus meinen Teichen bezogen.

Wenn ich nun die Annahme dieser, vorzüglich im Interesse der Herren Apotheker gestellten Offerte auch den Mitgliedern des schweiz. Apotheker-Vereins empfehle, gebe ich die Erwägung anheim, dass die grosse Entfernung von hier nach der Schweiz bei der jetzigen Dampfverbindung nicht in Anschlag zu bringen



sei; wie ich denn aus dem hier gleich anzuführenden Zeugnisse eines hart an der äussersten Gränze Ostdeutschlands — also eines in noch grösserer Entfernung wohnenden Apothekers — zu entnehmen bitte, dass bei der Güte meiner Waare und naturgemässen Verpackung derselben auch die weiteste Entfernung auf die Qualität meiner Egel nicht influirt. Herr Apotheker Bernhardi in Tilsit sagt nämlich:

»Schon seit längerer Zeit beziehe ich meinen Bedarf an »Blutegeln aus der Handlung des Herrn G. F. Stölter & Comp. in »Hildesheim und kommen die Sendungen, trotz der weiten Entfernung, gewöhnlich am 4ten Tage ihrer Absendung hier an. »Die eigenthümliche Verpackung der Blutegel in steinernen Cy- »lindern mit Moorerde ist so vorthellhaft, dass ich einen Nach- »theil von dem weiten Transporte überall nicht wahrgenommen »habe, und da die Qualität und Preise der Blutegel meinen »Wünschen vollkommen entsprechen, so kann ich meinen Her- »ren Collegen diese Bezugsquelle bestens empfehlen.

Tilsit, den 9. Juni 1856. gez. BERNHARDI,

Besitzer der Kgl. priv. Falkenapotheke.«

Ich bitte ausserdem diejenigen, welche sich für diese Offerte interessiren, die Zeugnisse und Empfehlungen nachlesen zu wol- len, welche sich von den Herren Medicinalrath Dr. Bley, Apotheker Schwaeke und mehreren Andern ausgestellt, im Archive der Pharmacie, Augustheft 1854. pag. 229 bis 231 abgedruckt befinden, und möchte ich mir noch erlauben, in Bezug auf die wissenschaftlich-gründliche Verwaltung meiner Anlagen, auf die Worte eines allgemein anerkannten Sachkenners, des Dr. Scheel, Naturforscher in Berlin, zu verweisen.

Derselbe sagt im Archive der Pharmacie, Augustheft 1853, pag. 233:

»Ich habe mich um so mehr veranlasst gesehen, meine An- »sichten vorzugsweise über die erwähnten Geschäfte der Herren »G. F. Stölter & Comp. darzulegen und letztere recht angele- »gentlichst zu empfehlen, weil ich mich von der reellen »Führung und zweckmässigen Einrichtung derselben per- »sönlich überzeugt habe, welche ich bei den übrigen in »Deutschland hier und da existirenden und von mir im Auftrage



»der Regierung näher untersuchten Blutegelhandlungen leider  
 »habe entbehren müssen, auch überzeugt bin, dass es von we-  
 »sentlichen Vortheilen im Allgemeinen ist, wenn dieser bis jetzt  
 »sehr zerstreut liegende Handel mit Blutegeln sich mehr in re-  
 »ellen, möglichst grossen Geschäftshäusern concen-  
 »trirt, welche dieses Geschäft nicht als Nebengeschäft be-  
 »treiben, sondern ihre ganze Aufmerksamkeit und Thätigkeit  
 »nur allein diesem Artikel widmen und den Apothekern, welche  
 »zur Haltung von Blutegeln gesetzlich gezwungen sind, Garantie  
 »für die Güte der zu beziehenden Blutegel leisten; auch könnte  
 »hierdurch mit der Zeit eine bedeutende Verminderung der Preise  
 »erzielt werden und hoffe somit ebensowohl dem genannten Ge-  
 »schäfte, als auch den genannten Herren Apothekern genützt und  
 »zur Einführung gesunder und kräftiger Blutegel beigetragen zu  
 »haben.«

Schliesslich sei noch bemerkt, dass bei Fixirung der Blut-  
 egelpreise nur Prima-Qualität in Frage kommt und weise ich bei  
 dieser Gelegenheit darauf hin, dass die Einrichtung meines Institut-  
 es mit den Teichen auch den Zweck verfolgt, dass Blutegel mit  
 nahen oder auch entfernten Krankheitssymptomen nie versandt wer-  
 den, sondern stets zu deren Gesundung in dafür eigens angelegte  
 Lazarethteiche gelangen, wo immer noch eine Möglichkeit vorhan-  
 den ist, dass sie in diesem Naturzustande ihre vollkommene Ge-  
 sundheit wieder erlangen, während kranke Blutegel, auf den Trans-  
 port gebracht, sicher dem Tode erliegen. Es ist also mein eige-  
 ner Vortheil, wenn ich stets nur Waare bester Qualität versende,  
 ganz abgesehen davon, dass die Versendung kranker Blutegel noch  
 grössere Unannehmlichkeiten und Weiterungen dem Absender als  
 dem Empfänger bereiten würden; — während es andererseits im  
 Interesse des Hausirers liegt, sich der schlechteren Waare desto  
 schleuniger zu entledigen, zu welchem Zwecke die Egel oft vor  
 dem Besuche einer Apotheke durch Reizmittel — einen Zusatz von  
 Wein zum Wasser, in welchem die Egel gewaschen werden —  
 in einen überreizten Zustand der Lebhaftigkeit versetzt werden.

Indem ich nun die Zusicherung gebe, dass ich nur Blut-  
 egel bester Qualität versenden werde, — wodurch es mir be-  
 reits im Norddeutschen Apotheker-Vereine gelungen ist, die Ent-



schädigungen auf ein Minimum zu reduciren, dass daraus den milden Stiftungen des Vereins ein Zuschuss von 50 Thlr. pro 1855 erwachsen ist — gehe ich dabei von der Erwartung aus, dass die Herren Apotheker allen Fleiss und jede Sorgfalt auf die Conservirung der Egel in den Officinen verwenden werden, eine Erwartung, die um so eher gehegt werden kann, als der Apothekerstand, so wie überhaupt, so besonders in der Schweiz durchweg nur würdige Mitglieder zählt, die es sich zur Aufgabe machen werden, bei etwaiger Annahme der Offerte mit strengster Reellität zu verfahren; wie sie sich dann derselben auch meinerseits beständig versichert halten können. Demnach wird auch der Gedanke fern bleiben, dass ich um etwaige Verluste, die aus dem oben gedachten Entschädigungsmodus resultiren sollten, mir unfehlbar zu machen, die Preise demnächst höher notiren würde. Um jeder derartigen Befürchtung von vorne herein den Boden zu nehmen, soll von Zeit zu Zeit mein Preisverzeichniss in diesen Blättern erscheinen, wie dies auch im Archive der Pharmacie dem Norddeutschen Vereine gegenüber geschieht.

So möge denn mein Vorschlag auch in den Gauen der altherwürdigen Cantone den Anklang finden, der ihm in Deutschland in reichem Masse zu Theil ward und möge es mir durch eine zahlreiche und dauernde Betheiligung an demselben vergönnt sein, den etwaigen milden Stiftungen des Vereins eine recht ansehnliche Summe demnächst zur Verfügung stellen zu können.

G. F. Stölter,

*In Firma*

**G. F. Stölter & Comp.**



beste Waare, frisch aus Teichen entnommen  
inclusive aller Unkosten, Emballage und frankirte Uebersendung  
mit Garantie für die Gesundheit der Egel.

Bei Sendung v.	100 Stück à 100 Stk.	3 Th. 10 Sgr.	oder 12 Fr.	50 Cts.
» » »	200 » à 100 »	3 » 5 »	12 »	— »
» » »	300 » à 100 »	3 » - »	11 »	25 »
bis 1000)	» à 100 »	3 » - »	11 »	25 »

Mittlere Sorte (Gewicht a Mille 5 1/2 lb.)							
Bei Sendung v.	100 Stück à 100 Stk.	4 Th.	10 Sgr.	oder 16 Fr.	25 Cts.		
„ „ „	200 „ à 100 „	4 „	5 „	„	15 „	75 „	
„ „ „	300 „ à 100 „	4 „	— „	„	15 „	— „	
„ „ „	bis 1000 „ à 100 „	4 „	— „	„	15 „	— „	

Bei Send. v. 100 Stück	à 100 Stk. 5 Thlr	10 Sgr. oder	20 Fr.	— Cts.
„ „ „ 200 „	à 100 „ 5 „	5 „ „	19 „	50 „
„ „ „ 300 „	à 100 „ 5 „	— „ „	18 „	75 „
bis 1000)				

Bei Send. v.	100 Stück	à 100 Stk.	5 Thlr.	25 Sgr.	oder	21 Fr.	90 Cts.
„ „ „	200 „	à 100 „	5 „	20 „	„	21 „	25 „
„ „ „	300 „	à 100 „	5 „	15 „	„	20 „	60 „
„ „ „	bis 1000)	à 100 „	5 „	15 „	„	20 „	60 „

Die als „gemischte Sorte“ bezeichnete ist an Grösse der von andern Handlungen als „grosse Sorte“ notirten entsprechend und ist namentlich die mittlere und gemischte Sorte zum Vorrathe in Apotheken besonders zu empfehlen.

Auf Anordnung der Königl. Med. Reg. Behörde werden, nach Entgegennahme der Coniunctur-Berichte von uns, wie auch von Seiten mehrerer Apotheker die Verkaufspreise für Blutegel aus unsrer Handlung und aus den Apotheken halbjährlich festgestellt und letztere durch die amtliche Arzneitaxe bekannt gemacht, so wie auch die Qualität der in die Apotheken zu versendenden Blut-



egel und die ganze Geschäftsführung mit letzteren unter die Controle amtlicher Medicinalpersonen gestellt ist. — Es dürfen sich daher die Herren Apotheker versichert halten, dass Sie stets die Blutegel zu dem niedrigsten en gros Preise erhalten, so wie wir uns bemühen, diesen Artikel in der besten Qualität zu liefern.

Hinsichtlich der Sortiments werden die Blutegel aus unserer Handlung in den obigen zum pharmaceutischen Gebrauche in allen Fällen ausreichenden 4 Sorten abgegeben, deren Grösse durch das dabei notirte Gewicht pro 1000 Stück festgestellt ist und deren Richtigkeit im Verhältniss der Stückzahl darnach ermittelt werden kann. Sollten jedoch Abweichungen von den obigen Sorten gewünscht werden, so sollen dafür die Preise im Verhältniss der Obigen besonders bestimmt und derartige Aufträge ganz nach Ordre effectuirt werden. — Die Preise werden stets per Comptant berechnet, im Allgemeinen wird jedoch die Berichtigung unserer Guthaben bei den darauf folgenden Aufträgen erwartet, wozu wir ein Ziel von 2—3 Monaten bewilligen; auch sind wir gerne bereit, auf den Wunsch unserer werthen permanenten Kunden in halb- oder ganzjährige Rechnung zu treten. — Auf die Verpackung der Blutegel wird die grösste Sorgfalt verwandt und ist solche bei Versendungen innerhalb Deutschlands der Art, dass die Blutegel mehrere Wochen, bei überseeischen Sendungen aber 6 Monate ohne Nachtheil für ihre Gesundheit darin fortleben können.

Bei Aufträgen von nicht unter 100 Stück werden die Blutegel von uns franco übersandt, für Emballage nichts berechnet, so dass weitere Kosten als der Taxpreis den Herren Auftraggebern nicht erwachsen, und die Blutegel aus allen Apotheken zu gleichem Taxpreise dispensirt werden können. Jedoch müssen wir ausdrücklich bemerken, dass die Unkosten der Sendungen bei Aufträgen von unter 100 Stück von uns nicht getragen werden können, weil unser Nutzen an 100 Stück schon so gering ist, dass derselbe bei noch kleineren Aufträgen durch die sich gleich bleibenden Unkosten nicht nur gänzlich absorhirt, sondern oft die Zulage baren Celdes erfordern würde.

Die Gesundheit der Blutegel wird bei der Verpackung und während des Transportes von uns verbürgt und zwar der Art, dass denjenigen unserer geehrten Kunden, welche ihren ganzen Bedarf von uns beziehen, die etwa während des Transportes abgestorbene Egel am Jahresschlusse mit 3 Procent von der im ganzen Jahre gekauften Stückzahl gratis ersetzt werden, wodurch wir überzeugt sind, dass wir alle in diesem Geschäft nur irgend mögliche Garantie übernommen haben, welche einer reellen Geschäftsführung entspricht. Alle Aufträge werden innerhalb 24 Stunden nach deren Eingang effectuirt und halten wir uns zu geneigten Aufträgen bestens empfohlen

*G. F. Stölter & Comp.*

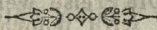


Pharmaceutische

# STATISTIK

von

**E. Ringk, Apotheker in Schaffhausen.**



Von verschiedenen Seiten dazu aufgemuntert, übernahm ich unter Mitwirkung des Vorstandes des schweizerischen Apotheker-Vereins, eine Zusammenstellung des schweizerischen Medicinal-Personals auszuarbeiten, und beabsichtigte ursprünglich, ein namentliches Verzeichniss aller Medicinal-Personen aufzustellen; es war mir jedoch nicht möglich, aus allen Kantonen die Verzeichnisse der Aerzte zu erhalten, wesshalb ich mich darauf beschränke, die Namen der Apotheker und die Zahl der Gehülfen und Lehrlinge, sowie der Aerzte, Thierärzte, Zahnärzte und Chirurgen aufzuführen, und besonders ihr Verhältniss zur Bevölkerung. Dem Entgegenkommen meiner Collegen verdanke ich die nöthigen Notizen und bitte, etwaige Fehler zu entschuldigen, da mir amtliche Berichte abgingen. Sofern sich solche zeigen, so ersuche meine Herren Collegen, mich gefälligst davon zu benachrichtigen, damit ich das Fehlende ergänzen und das Unrichtige verbessern kann.

Das Verhältniss der Apotheker zu den Aerzten ist in unserm Vaterlande je nach den Kantonen ein sehr verschiedenes, ebenso sind die dahingehenden Gesetzgebungen in jedem Kanton wieder anders. Es würde daher zu weit führen, wenn diese letztern weitläufig behandelt werden sollten, während es gewiss erwünscht ist, die Hauptgrundsätze in denselben zusammenzustellen, so weit sie den pharmaceutischen Stand beschlagen.

Nachdem ich von mehreren Herren Collegen und auch vom schweizerischen Apotheker-Verein in seiner letzten Versammlung aufgefordert wurde, mit der Veröffentlichung dieser statistischen Arbeit nicht mehr länger zu säumen, so befinde mich nicht im Fall, die Kantone nach der officiellen Reihenfolge zu behandeln,

Beilage zu Nr. 10 der schw. Zeitschr. f. Pharm.

1



da die Berichte aus einigen Kantonen erst noch ergänzt werden müssen.

### ALLGEMEINES.

1. Die Receptur ist nur in wenigen Kantonen gesetzlich eingeführt, in den meisten dispensiren die Aerzte und Thierärzte selbst, mit Ausnahme einiger grösserer Städte, wo die Aerzte, nicht aber die Thierärzte darauf verzichten.

2. Die preussische Pharmacopoe, 6. Aufl., ist gegenwärtig in den meisten Cantonen massgebend und entweder gesetzlich eingeführt, oder wie im Canton Unterwalden von den Aerzten gewünscht, dass darnach gearbeitet werde.

3. Eine gesetzliche Taxe besteht nur in einigen wenigen Cantonen, wie z. B. in den Cantonen Schaffhausen, Aargau. Der schweizerische Apotheker-Verein hat dagegen eine Militär-Medicamenten-Taxe ausarbeiten lassen, welche mit Nächstem zum Druck befördert und für die eidgenössischen Militär-Medicamenten-Lieferungen massgebend sein wird.

4. Das neue schweizerische Medicinal-Gewicht entspricht  $\frac{3}{4}$  des schweizerischen Civil-Gewichtes (1 Pfd. =  $\frac{1}{2}$  Kilogramm). Das Nürnberger Medicinal-Gewicht, welches bisanhin überall geduldet war, wird durch dasselbe ausser Gebrauch gesetzt.

5. Ueber das Medicinalwesen wacht ein Sanitäts- oder Medicinalrath oder auch in einigen Cantonen ein Mitglied der Regierung als Sanitäts-Director, welcher erforderlichen Falls Experten zuzieht.

6. Die Ausübung des ärztlichen und pharmaceutischen Berufs kann erst nach einer vor der oben genannten Behörde abgelegten Prüfung stattfinden, welche je nach der Gesetzgebung verschieden ist. Eine Prüfung in dem einen Canton abgelegt, hat keine Kraft in dem andern, so dass die schweizerische Bundesverfassung bei Medicinal-Personen in Bezug auf Freizügigkeit nicht zur Wahrheit wird, so lange wir nicht eine eidgenössische Universität und allgemein gültige schweizerische Medicinal-Verordnungen besitzen.

7. Die Apotheker haben ein Vorzugsrecht für ihre Forderungen, jedoch gewöhnlich nur innert Jahresfrist; eine Ausnahme machen die Kantone Schwyz, Appenzell I. Rh., Unterwalden, wo der Apotheker gar keinen Schutz geniesst.



8. Die öffentlichen und Privat-Apotheken sind einer zeitweisen Visitation unterworfen.

### KANTON AARGAU.

Seit der vor einigen Jahren stattgehabten Verfassungs-Revision besteht im Kanton Aargau kein Sanitätsrath mehr. Die pharmazeutischen Interessen werden durch die Polizei-Direction vertreten, welche, im Fall sie es nothwendig findet, Experten zu- zieht; ausserdem bestehen Prüfungs-Commissionen. Die Receptur ist insoweit gesetzlich eingeführt, dass im Umriss einer Stunde von einer öffentlichen Apotheke kein Arzt eine Privat-Apotheke halten darf. Die 6. Auflage der Pharmacopöa borussica ist vorgeschrieben. Ebenso besteht eine ziemlich entsprechende Taxe. Forderungen unter Jahresfrist werden als Liedlohn betrachtet und haben einigen Vorrang.



BEZIRK.		SITZ der Apotheken.		Nr. der Apotheken.	NAME der Apotheker.	Gehülfen.	Lehrlinge.
Name.	Einw.- zahl.	Name.	Einw.- zahl.				
<b>Aarau</b>	19093	Aarau	4657	1	Imhof, Dr. Med., Verwalter		
				2	Fohr	1	—
				3	Neuburger	1	—
				4	Röhr	2	—
		Oberent- felden	1379		Wydler	2	—
<b>Baden</b>	21544	Baden und	3196	5	Hager	1	—
		Ennetbaden		6	Bertschinger	2	—
		Mellingen	746				
		Rohrdorf	1646				
<b>Brem- garten</b>	18025	Bremgarten	1307	7	Boll	—	—
		Wohlen	2430	8	Müller	1	—
		Nesselnbach	289				
		Villmergen	1594				
		Sarmenstorf	1240				
		Hermet- schwyl	346				
		Dottikon	713				
		Jonen	788				
<b>Brugg</b>	17758	Brugg	1142	9	Altmüller	1	—
		Königsfelden, Kantonsspital		10	Stokar	1	—
<b>Kulm</b>	21687	Birrenlauf	210				
		Reinach	2846	11	Amsler	1	—
				12	Suter	2	—
		Schöftland	1243	13	Becker	—	1
				14	Fisch	—	1
		Oberkulm	1784				
		Unterkulm	1730				
		Menziken	1921				
					Transport	15	2



Lehrlinge.	AERZTE		Thierärzte mit Privatapothe.	Zahnärzte.	Chirurgen.	Verhältniss d. öffentlichen Apotheken zu den Einw.	Verhältniss d. öffentlichen & Privatapothe- ken zu den Einwohnern.	Verhältniss der Aerzte zu den Einwohnern.
	ohne Privatapotheke.	mit Privatapotheke.						
9	—	—	3	1	1	1 : 4773	1 : 3182	1 : 1772
—	2	—	5	—	3	1 : 10771	1 : 5386	1 : 2693
6	—	—	—	—	—	—	—	—
—	1	—	—	—	—	—	—	—
—	1	—	—	—	—	—	—	—
—	2*)	—	7	—	1	1 : 9012	1 : 1502	1 : 1502
2	1	—	—	—	—	—	—	—
—	2	—	—	—	—	—	—	—
—	2	—	—	—	—	—	—	—
—	1	—	—	—	—	—	—	—
—	1	—	—	—	—	—	—	—
—	1	—	—	—	—	—	—	—
2	—	—	2	—	—	1 : 8879	1 : 5919	1 : 3551
—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	—	—	—	—	—	—	—	—
—	1	—	—	—	—	—	—	—
2	—	—	5	—	—	1 : 5421	1 : 3614	1 : 3614
—	—	—	—	—	—	—	—	—
1	1	—	—	—	—	—	—	—
1	—	—	—	—	—	—	—	—
—	1	—	—	—	—	—	—	—
—	1	—	—	—	—	—	—	—
1	—	—	—	—	—	—	—	—
2	25	17	22	1	5			

\*) ungesetzlich.



BEZIRK. Name.	Eino.- zahl.	SITZ der Apotheken. Name.	Eino.- zahl.	Nr. der Apotheken.	NAME der Apotheker.	Gehülfen.	Lehrlinge.
<b>Laufen- burg</b>	15910	Laufenburg 699 Frick 1112 Gansingen 1053		15 16	Transport Mackenroot Frenzel	15 1 1	2 — —
<b>Lenzburg</b>	17562	Lenzburg 1957 Wildeggen Brestenberg, Kalt- wasseranstalt Seengen 1528 Leon 1512		17 18	Escherich Roder	1 1	— —
<b>Muri</b>	15002	Muri 1966 Boswyl 1249 Sins Merren- schwand 1212 Bünzen 440 Bettwyl 421 Dietwyl 794		19	dem Staat gehö- rig, Verwalter Ruepp	1	—
<b>Rhein- felden</b>	11271	Rheinfelden 1910 Zeinigen 983 Stein 375 Möhli 1940		20	Lang	1	—
<b>Zofingen</b>	15451	Zofingen 3559 Aarburg 1700 Kirchleerau 688 Köllikon 1782		21 22 23	Ringier Fischer Neubaus	1 1 1	— — —
					Transport	24	2



[illegible]



BEZIRK. Name.	Einw.- zahl.	SITZ der Apotheken.		Nr. der Apotheken.	NAME der Apotheker.	Gehülfen.	Lehrlinge.
		Name.	Einw.- zahl.				
<b>Zurzach</b>	15451			23	Tsansport	24	2
		Zurzach	948	24	Walti	1	--
		Kaiserstuhl	448	25	Hausmann	--	--
		Ober- Endingen	1941	26	Sutermeister, Verwalter	--	--
		Leuggern	1193				
		Klingnau	1300				
						25	2

Das Verhältniss des ganzen Medicinal-Personals zur Bevölkerung des Kantons ist wie 1 : 1024 und das der öffentlichen Apotheken zu Aerzten, Thierärzten und Chirurgen zusammen, wie 1 : 5,5



AERZTE	ohne Privatapotheken.	mit Privatapotheken.	Thierärzte mit Privatapoth.	Zahnärzte.	Chirurgen.	Verhältniss d. öffentlichen Apotheken zu den Einw.	Verhältniss d. öffentlichen & Privatapotheken zu den Einwohnern.	Verhältniss der Aerzte zu den Einwohnern.
44	34	43	1	10		1 : 5150	1 : 3090	1 : 1716
3	—	3	—	1				
2	—	—	—	—				
2	—	—	—	—				
—	1	—	—	—				
—	1	—	—	—				
51	36	46	1	11		1 : 7686	1 : 3223	1 : 2297

## KANTON GENÈVE.

Der Gesundheitsrath des Kantons Genf besteht aus neun Mitgliedern, von denen der Präsident aus der Mitte des Staatsrathes, ferner ein Arzt, ein Apotheker, ein Chirurg und ein Thierarzt vom Staatsrath, und die übrigen Mitglieder (Arzt, Apotheker und Chirurg) von der medicinischen Facultät erwählt werden.

Nach abgenommenem Staatsexamen wird der Candidat vom Staatsrathe patentirt; diese Behörde kann jedoch in ausserordentlichen Fällen auch das Staatsexamen erlassen. Für den Apotheker ist eine 6jährige Lehrling- und Gehülfszeit vorgeschrieben. Die Receptur ist gesetzlich eingeführt, doch ist nach Art. 6 des Medicinalgesetzes von 1845 denjenigen Aerzten und Chirurgen, welche an Orten niedergelassen sind, wo keine öffentlichen Apotheken bestehen, gestattet, selbst Arzneimittel abzugeben; es wird diese Bewilligung aber gegenwärtig von keinem einzigen Arzte benutzt\*), dagegen haben die zwei homöopathischen Aerzte in Genf, entgegen dem Gesetz, eigene Apotheken. Ebenso haben die Thierärzte die Erlaubniss, ihre Medicamente selbst abzugeben. Genf hat seine eigene Pharmacopoe, datirend vom Jahr 1780!! ausserdem werden die Pharmacopöa Londinensis, Pharm. borussica und der Codex français benutzt.

Eine gesetzliche Taxe besteht nicht. Spital, Waisenhaus, Irrenhaus und andere kantonale und städtische Etablissements beziehen die nöthigen Medicamente aus derjenigen Apotheke, welche die billigsten Offerten macht!! (Seit 8 Jahren stets die gleiche Apotheke!)

Die Medicamentenrechnungen sind nur für die letzten 6 Monate der Krankheit privilegiert. Der Verkauf und die Anzeige von Geheimmitteln sind verboten. Der Verkauf von Gift und heftig wirkenden Mitteln ist an gewisse Beschränkungen gebunden. Die Apotheken werden von Zeit zu Zeit visitirt.

\*) Anmerk. Wann wird es einmal in der ganzen Schweiz dazu kommen, dass die Aerzte einsehen, dass sie besser thun, das Bereiten der Medicinen den Apothekern zu überlassen?



BEZIRK.		SITZ					
Name.	Einw.- zahl.	der Apotheken. Name.	Einw.- zahl.	Nr. der Apotheken.	NAME der Apotheker.	Gehülfen.	Lehrlinge.
<b>Genf</b>	31238	Genf	31238	1	Morin, Frères	3	—
				2	Ladé, L.	2	—
				3	Durand & Brun, J.	2	—
				4	Viguet & Bastard	2	—
				5	Bruno, P.	2	—
				6	Bonneville, E.	2	—
				7	Bourne, D.	2	—
				8	Hahn, Ch.	2	1
				9	Suskind, E.	2	—
<b>Rechtes Ufer</b>	7477	Bellevue	660				
		Russin	283				
		Sattigny	1044				
<b>Linkes Ufer</b>	25431	Carouge	4403	10	Perrier, Fr.	1	—
		Confignon	1622				
		Chêne-					
		Thonex	1375				
		Collonge	803				
		Jussy	1020				
		Lancy	778				
		Soral	696				
		Vaudœyres	526				
	64146			10	Apotheker.	20	1
				13	Besitzer.		

Das Verhältniss des ganzen Medicinal-Personals zur Bevölkerung des Kantons ist wie 1 : 577 und das der öffentlichen Apotheken zu Aerzten, Thierärzten, Zahnärzten und Chirurgen wie 1 : 7,7.



AERZTE ohne Privatapotheken.	mit Privatapoth.	Thierärzte mit Privatapoth.	Zahnärzte.	Chirurgen.	Verhältniss d. öffentlichen Apotheken zu den Einw.	Verhältniss d. öffentlichen & Privatapothe- ken zu den Einwohnern.	Verhältniss der Aerzte zu den Einwoh- nern.
38	2 <sup>1)</sup>	5	9	9	1 : 3470	1 : 2839	1 : 780
1	—	—	—	—			1 : 2492
1	—	—	—	—			
1	—	—	—	—			
2	—	1	—	—	1 : 25431		1 : 543
1	—	—	—	—			
2	—	—	—	—			
1	—	—	—	—			
1	—	—	—	—			
1	—	—	—	—			
1	—	—	—	—			
51	2	6	9	9	1 : 6414	1 : 5345	1 : 1210

\*) Homöopathen.



## KANTON SCHAFFHAUSEN.

Seit der 1852 stattgehabten Verfassungsrevision ist der Sanitätsrath, in welchem die pharmaceutischen Interessen durch 1—2 Apotheker gewahrt wurden, beseitigt und an dessen Stelle die Polizei und Sanitäts-Direction, aus einem Mitglied des Regierungsrathes bestehend, getreten, welche, wenn sie es nothwendig findet, 3—4 Aerzte zuzieht. Weder ein Apotheker noch ein Thierarzt haben die Ehre, zugezogen zu werden, ausgenommen wenn es sich um Examina und Apotheken-Visitationen handelt. Ein neues Medicinalgesetz ist von der gesetzgebenden Behörde, dem Grossen Rath, unterm 23. Mai 1855 erlassen worden. Nach abgenommenem Staatsexamen wird der Candidat vom Regierungsrath patentirt und beeidigt. Die Prüfung kann nur den auswärtigen Medicinalpersonen erlassen werden, wenn in ihrer Heimath Reciprocität herrscht. Vor der Prüfung hat der Candidat sich auszuweisen, dass er einen vollständigen Cours in einer humanistischen Abtheilung eines untern Gymnasiums durchgemacht habe und hernach während eines aufeinanderfolgenden Zeitraumes von 6 Jahren theils als Lehr-

BEZIRK.		SITZ		Nr. der Apotheken.	NAME der Apotheker.	Gehülfen.	Lehrlinge.
Name.	Einw.- zahl.	Name.	Einw.- zahl.				
<b>Schaff- hausen</b>	12014	Schaffhausen 7700	1	Deggeller, J.	1	—	
			2	Götzel, O.	—	—	
			3	Laffon, J. C.	1	—	
			4	Martin	1	—	
			5	Ringk, E.	1	1	
			6	Van Vloten, Be- sitzer. Verwalter Bremer.	—	—	
<b>Ober- Klettgau</b>	6685	Bargen 327					
		Neuhausen 922					
		Neunkirch 1640	7	Ringk, E. Filiale v. Schaffhausen, Verwalter Harsch, G.	—	—	
		Beringen 1418					
		Löhningen 845					
Transport						4	1



ling und Gehülfe, theils auf einer Universität sich wenigstens 2 Semester dem Studium der Pharmacie gewidmet habe. Die Prüfung zerfällt in eine schriftliche, eine mündliche und eine practische.

Die Receptur ist nicht gesetzlich eingeführt, indem die Aerzte und Thierärzte befugt sind, Privatapotheken zu halten, aber glücklicher Weise benutzen nur die Aerzte der Bezirke Stein, Klettgau und Reyath diese Befugniß und werden wohl auch nach und nach davon zurückkommen, wenigstens wollen die jüngern Aerzte sich nicht mehr damit befassen.

Die Pharmacopöa borussica, Bd. VI., ist gesetzlich eingeführt, ausserdem besteht noch ein Dispensatorium vom Jahre 1852 für diejenigen Mittel, welche in ersterer nicht enthalten sind. Eine gesetzliche Taxe besteht, die neueste datirt von 1852, welche nächstens wieder einer Revision unterworfen wird.

Die Rechnungen der Apotheker vom laufenden und vorhergegangenen Jahr sind im gerichtlichen Concourse privilegiert.

Nur die Apotheker dürfen Gifte und heftig wirkende Mittel und zwar gegen einen vom Gemeindevorstand-Präsidenten ausgestellten Schein abgeben.

AERZTE		Thierärzte mit Privatapoth.	Zahnärzte.	Chirurgen.	Verhältniss d. öffentlichen Apotheken zu den Einw.	Verhältniss d. öffentlichen & Privatapothe- ken zu den Einwohnern.	Verhältniss der Aerzte zu den Einwohnern.
ohne Privatapotheken.	mit Privatapotheken.						
12	—	2 ohne 1	—	2	1 : 1283	1 : 1100	1 : 924
—	1	—	—	1			
1	2	2	—	—	1 : 6685	1 : 1671	1 : 1337
1	—	1	—	—			
14	4	7	—	3			



BEZIRK.	SITZ		NAME	Gehülfen.	Lehrlinge.
Name. Einw.-zahl.	der Apotheken. Einw.-zahl.	Nr. der Apotheken.	der Apotheker.		
<b>Unter-Klettgau</b> 4576	Unterballau 2607 Trasadingen 624 Wilchingen 1345	8	Transport Tiegel, E. H.	4 —	1 —
<b>Reyath</b> 4439	Thayngen 1252 Bibern 229 Lohn 340	9	Martin. Filiale von Schaffhausen	—	—
<b>Schleitheim</b> 4768	Schleitheim 2476 Siblingen 1041				
<b>Stein</b> 2818	Stein 1469 Hemishofen 327 Ramsen 1022	10	Blaschek, Joh.	1	—
35300				5	1

Das Verhältniss des ganzen Medicinalpersonals zur Bevölkerung ist wie 1 : 504 und das der öffentlichen Apotheken zu Aerzten, Thierärzten und Chirurgen wie 1 : 5,4.

#### KANTON SCHWYZ.

Der Sanitätsrath wird vom Kantonrath aus allen patentirten Aerzten des Kantons gewählt und besteht aus 5 Mitgliedern und 3 Suppleanten. Die pharmaceutischen Interessen sind also in demselben nicht vertreten. Die Prüfungskommission besteht aus 5 Mitgliedern und wird vom Sanitätsrath aus seiner Mitte oder ausserhalb derselben gewählt. Die Receptur ist nicht gesetzlich eingeführt. Nur 3 Aerzte im Hauptorte Schwyz halten seit 2 Jahren keine Privatapotheken mehr. Eine bestimmte Pharmacopoe ist



	AERZTE		Thierärzte mit Privatapotheke.	Zahnärzte.	Chirurgen.	Verhältniss d. öffentlichen Apotheken zu den Einw.	Verhältniss d. öffentlichen & Privatapothe- ken zu den Einwohnern.	Verhältniss der Aerzte zu den Einwohnern.
	ohne Privatapotheken.	mit Privatapotheken.						
1	14	4	7	—	3	1 : 4576	1 : 762	1 : 915
—	—	2	1	—	—	—	—	—
—	—	1	—	—	—	—	—	—
—	—	2	1	—	—	1 : 4439	1 : 4439	1 : 1479
3	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	1	—	—	—	—	—
—	—	—	1	—	—	—	1 : 1589	1 : 1589
—	—	3	2	—	—	—	—	—
—	—	—	1	—	—	—	—	—
—	—	3	1	—	—	1 : 2818	1 : 563	1 : 704
—	—	—	2	—	—	—	—	—
—	—	1	1	—	—	—	—	—
1	17	16	18	—	3	1 : 3530	1 : 1357	1 : 1069

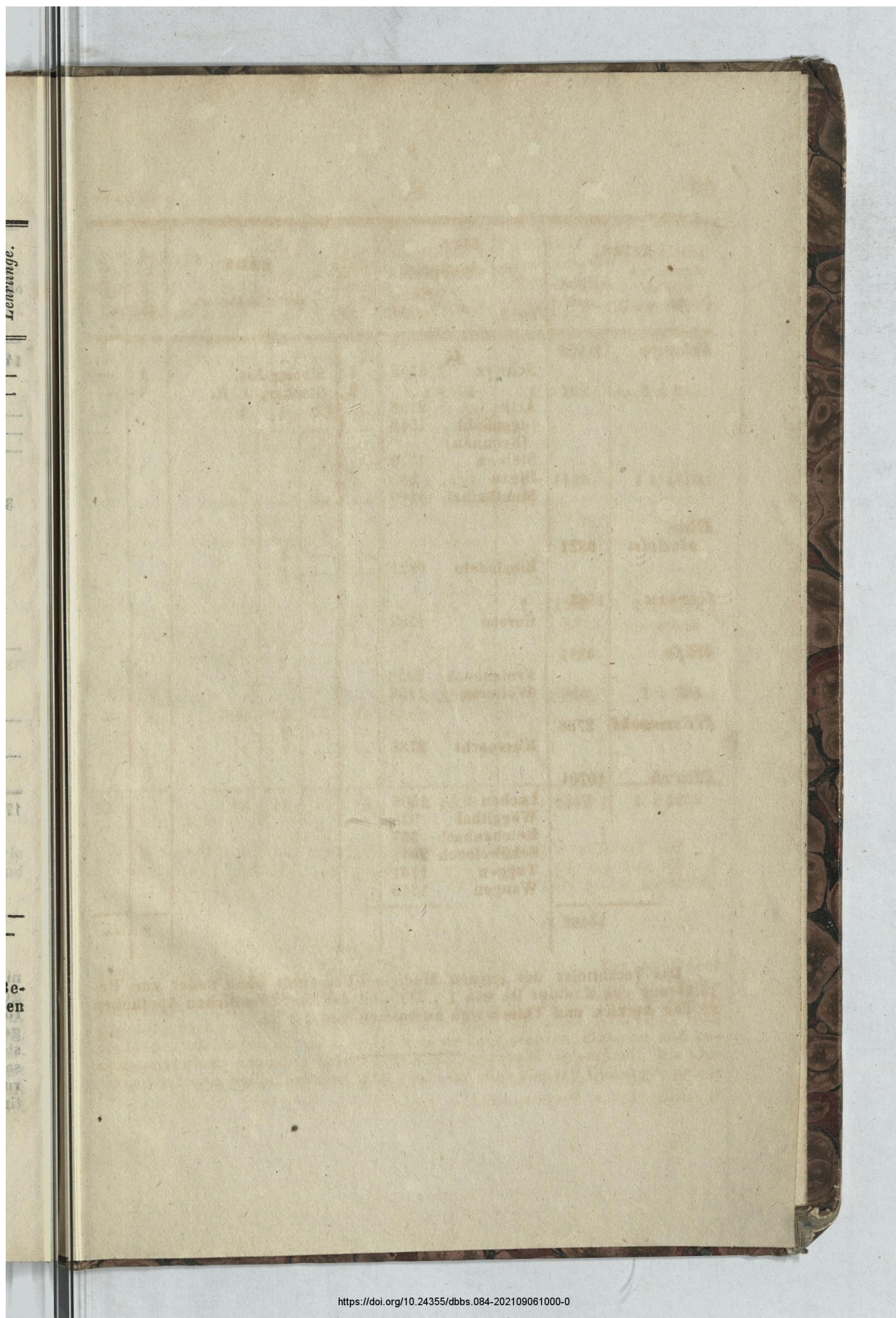
nicht vorgeschrieben. Es besteht keine gesetzliche Taxe. Der Apotheker genießt nur insofern Schutz beim gerichtlichen Concourse, als die Forderung nicht verjährt ist, d. h. für das laufende Jahr. Es ist zwar gesetzlich geboten, dass nur die Apotheker, Aerzte und Thierärzte Arzneien, Giftstoffe &c. verkaufen dürfen; nichtsdestoweniger werden einfache und zusammengesetzte Arzneien beinahe in allen Specereiläden verkauft. Die Chirurgen werden Bader genannt und sind für die niedere Chirurgie patentirt.



BEZIRK. Name.	Einw.- zahl.	SITZ der Apotheken. Name.	Einw.- zahl.	Nr. der Apotheker.	NAME der Apotheker.	Gehülfen.	Lehrlinge.
<b>Schwyz</b>	18053	Schwyz	5432	1	Manz, Jos.	1	—
		Arth	2196	2	Stutzer, J. A.	1	—
		Ingenbohl (Brunnen)	1548	—	—	—	—
		Steinen	1570	—	—	—	—
		Illgau	246	—	—	—	—
		Muothathal	1680	—	—	—	—
<b>Einsiedeln</b>	6821	Einsiedeln	6821	—	—	—	—
<b>Gersau</b>	1585	Gersau	1585	—	—	—	—
<b>Höfe</b>	4217	Freienbach	2058	—	—	—	—
		Wollerau	1168	—	—	—	—
<b>Küssnacht</b>	2788	Küssnacht	2788	—	—	—	—
<b>March</b>	10704	Lachen	1506	—	—	—	—
		Wäggethal	938	—	—	—	—
		Reichenbach	967	—	—	—	—
		Schübelbach	2041	—	—	—	—
		Tuggen	1161	—	—	—	—
		Wangen	1345	—	—	—	—
	44186					2	—

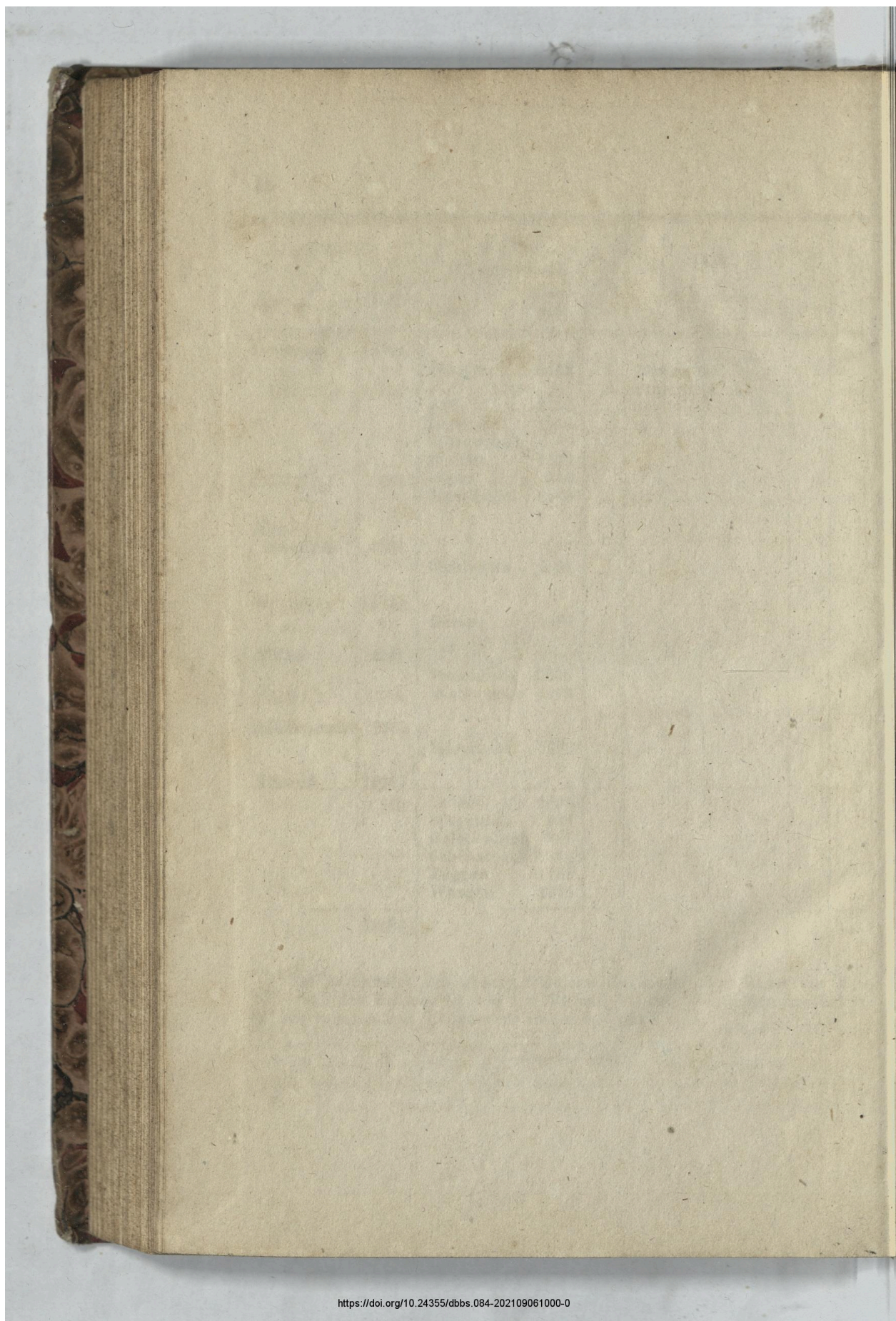
Das Verhältniss des ganzen Medicinal-Personals ohne Bader zur Bevölkerung des Kantons ist wie 1 : 761 und das der öffentlichen Apotheken zu den Aerzten und Thierärzten zusammen wie 1 : 27.





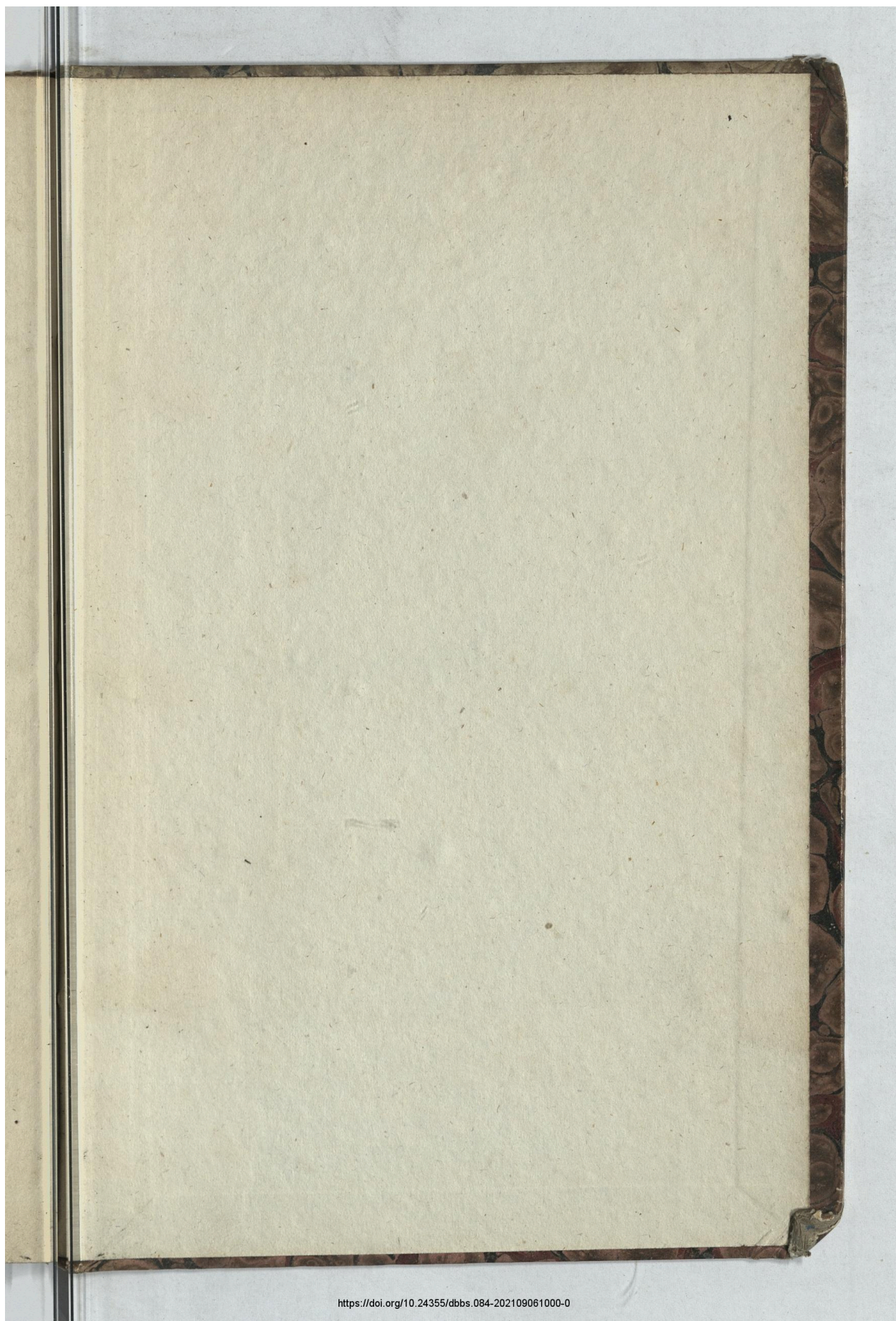
<https://doi.org/10.24355/dbbs.084-202109061000-0>





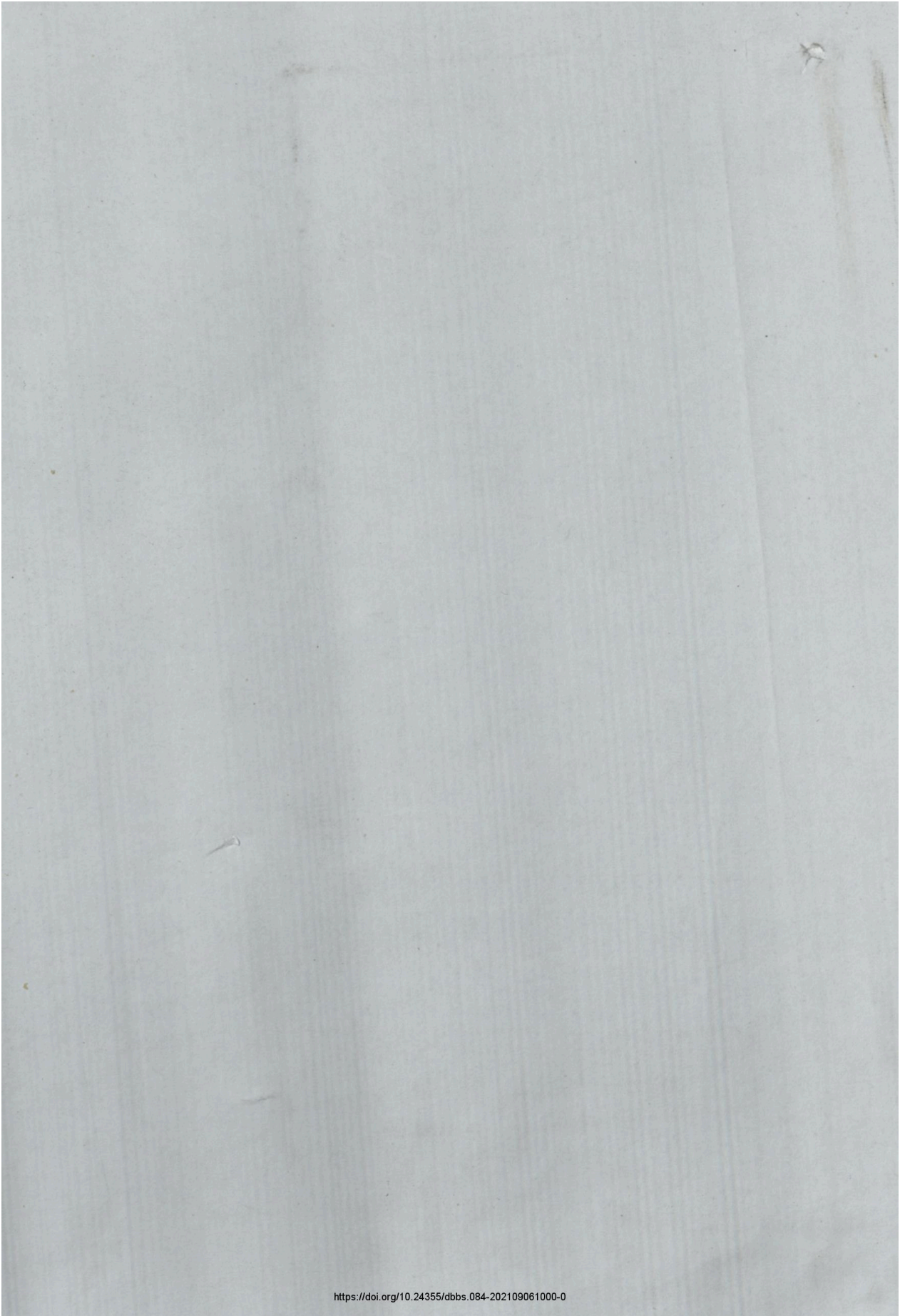
<https://doi.org/10.24355/dbbs.084-202109061000-0>





<https://doi.org/10.24355/dbbs.084-202109061000-0>





<https://doi.org/10.24355/dbbs.084-202109061000-0>





<https://doi.org/10.24355/dbbs.084-202109061000-0>